

**T.C.**  
**YAŞAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**GRAFİK TASARIMI ANASANAT DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MOBİL OYUN YAPIM SÜRECİNDE KARAKTER**  
**TASARIMLARI**


**HABİBE ÖZDEN**

**TEZ DANIŞMANI: YRD. DOÇ. NAZLI GÜRGAN**

**2017 İZMİR**

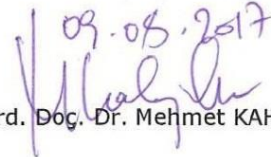
**YÜKSEK LİSANS TEZ JÜRİ ONAY SAYFASI**

Bu tezi okuduğumu ve görüşüme göre yüksek lisans derecesi için bir tez olarak kapsam ve nitelik açısından tam olarak yeterli olduğunu onaylarım.

09.08.2017  


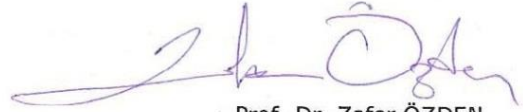
Yrd. Doç. Nazlı GÜRGAN

Bu tezi okuduğumu ve görüşüme göre yüksek lisans derecesi için bir tez olarak kapsam ve nitelik açısından tam olarak yeterli olduğunu onaylarım.

09.08.2017  


Yrd. Doç. Dr. Mehmet KAHYAOĞLU

Bu tezi okuduğumu ve görüşüme göre yüksek lisans derecesi için bir tez olarak kapsam ve nitelik açısından tam olarak yeterli olduğunu onaylarım.

09.08.2017  


Prof. Dr. Zafer ÖZDEN

  
Doç. Dr. Çağrı Bulut  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜ MÜDÜRÜ

## ÖZ

# MOBİL OYUN YAPIM SÜRECİNDE KARAKTER TASARIMLARI

Habibe Özden

Yüksek Lisans Tezi, Grafik Tasarım

Danışman: Yrd. Doç. Nazlı GÜRGAN

2017

Gelişen teknoloji ile birlikte dijital oyun sektörüne mobil oyun endüstrisi de eklenmiştir. Bu gelişmeler ile birlikte mobil oyunların grafik kalitesi giderek daha fazla gerçekçi bir görselliği yakalamıştır. Görsel gerçekçiliğin mobil oyunlarda artması ile, oyuncu ve telefon etkileşiminde görsel iletişim gerçekçi bir düzeye ulaşmıştır. Gerçekçi grafiklerin mobil oyunlarda üretilebilir olması, mobil oyunlardaki karakter tasarımlarını görsel açıdan büyük bir özgürlüğe kavuşturmuştur. 2000’li yıllardan itibaren artan görsel kalitesi ile oyunlar, karakter tasarımlarını gerçek yaşama bağlaştırarak, oyuncuyu mobil oyunlara bağımlı hale getirmiştir. Mobil sektörün geliştiriciler açısından yüksek gelir sağlayan ve kullanıcı sayısı artışı bakımından hızla gelişen; Oyuncular açısından değerlendirildiğinde ise, eğlenerek deneyimledikleri bir alandır. Mobil oyunlar, platform olarak cep telefonları ve tabletler gibi kullanıcıların sürekli olarak yanlarında taşıdıkları cihazları hedef alan oyunlardır. Çalıştıkları cihazların model ve marka farklılıklarına bakıldığında, oldukça geniş bir ürün yelpazesinde çalıştıkları gözlemlenmektedir. Geniş ürün yelpazeleri sayesinde, mobil oyunlar her yaş aralığı ve cinsiyetten kullanıcıya hitap etmektedirler.

Mobil oyun endüstrisindeki gelişmeler ile birlikte, karakter tasarımcıları yeni çalışma alanlarına sahip olmuşlardır. Bu yaratıcı endüstrisinin sunduğu geniş imkanlar karakter tasarımı alanında yeni yaklaşımlar ortaya çıkarmıştır. Bu yeni yaklaşımlar karakter tasarımcılarının özgün üslupları sayesinde oluşmuştur. Görsel üsluplardaki bu farklılıklar sayesinde oyun çalışmaları kendilerine has eşsiz stilleri ile birbirlerinden ayırt edilebilir hale gelmişlerdir. Bu özgün görsel üsluplar o derece belirleyicidir ki bazı oyunlar oyuncuların kendi karakterlerini tasarlaması için imkanlar sağlamasına rağmen, uygulanan ortak üsluptan dolayı karakter

tasarımcılarının tasarladıkları karakterlerin görünüşleri oyunun genelinde uyumsuz bir durum oluşturmamaktadır.

Son yıllarda dünyanın en büyük endüstrilerinden biri olan mobil oyun endüstrisi, kullanıcılara birçok farklı deneyimi yaşatabilmektedir. Bu endüstride özellikle konu ve oynanış bakımından ortak özellikler içeren belirli oyun grupları bulunmaktadır. Birbirinden neredeyse sadece görsel üslupları ile ayrışan aynı tür oyunların içinden birinin oyuncular tarafından seçilmesinde görsel tasarımları ve karakter tasarımları belirleyici etkin olmuştur. Oyuncuların seçtikleri karakter ile oyun içinde kendilerini özdeşleştirmeleri mobil oyunlarda karakter tasarımı konusunun önemini arttırmaktadır. Mobil oyunlarda karakter tasarımları aracılığı ile oyuncunun görsel kimliğinin oluşturulması sırasında kullanılan yöntemler, farklı stiller, yapım süreci ve karşılaşılan sorunlar bu tezin özünü oluşturmaktadır. Çalışmamızın içeriğinde mobil oyunları ve mobil oyun karakter tasarımlarının geçmişten günümüze kadar çeşitli teknolojilerde yapılmış örneklerini inceleyerek, yapım süreçlerini görmek ve mobil oyun tasarımında karakter tasarımının rolünü araştırmak amaçlanmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** mobil oyunlar, karakter tasarımı, görsel tasarım, oyun endüstrisi

## **ABSTRACT**

### **CHARACTER DESIGN IN MOBILE GAME PRODUCTION**

Habibe Özden

Master Thesis, Institute of Social Sciences Master of Graphic Design

Advisor: Yrd. Doç. Nazlı GÜRGAN

2017

Along with the developing technology, the mobile gaming industry has been added to the digital game sector. With these developments, the graphics quality of mobile games has caught more realistic visuality. Visual communication in player and phone interaction has reached a realistic level by means of growing visual realism in mobile games. The fact that realistic graphics can be produced in mobile games has brought a great visual freedom to the character designs in mobile games. With increasing visual quality since the year 2000, games have made game designers dependent on mobile games by linking their character designs to real life. Since 2000s, games have associated their character designs with real life thanks to their increasing visual qualities and made the players addicted to mobile games. The mobile sector is a field that provides high revenue for developers and grows rapidly in terms of the number of users; and if it is evaluated from the point of view of the players, it is a field that they experience by entertaining. Mobile games aim at the devices such as mobile phones and tablets that the users carry with constantly. If the model and brand differences of the devices that the games can be played are examined, it is observed that they can be run in a wide range of products. Mobile games appeal to all age groups and genders, thanks to wide range of products.

Character designers have found new working areas with the developments in the mobile gaming industry. The wide range of opportunities offered by this creative industry reveals new approaches to character design. These new approaches are appeared thanks to the unique styles of character designers. Game designs have become distinguishable from each other with their unique styles by means of these differences in visual styles. These unique visual styles are so determinative that although some games allow players to design their own characters, the appearance of the characters designed by the character designers does not create an absurd situation in the game due to the applied common style.

In recent years, the mobile gaming industry which is one of the world's largest industries has made users have many different experiences. The certain groups which involve common features are included in this industry in terms of subject and playing. Visual designs and character designs have been decisive factor in choosing one of the same types of games that differ from each other almost exclusively in visual styles. The characters that the players choose in the game and the identification themselves with these characters increase the significance of character design in mobile games. The methods used during the creation of visual identity of the player through character designs in mobile games, different styles, creating process and the problems encountered constitute the core of this thesis. In the content of our study, it is aimed to see creating processes and to investigate the role of character design in mobile game design through researching the samples of mobile games and mobile game character designs made in various technologies from past to present.

**Key words:** mobile games, character design, visual design, gaming industry

## TEŞEKKÜR METNİ

Öncelikle bana bu süreçte yardımcı olan tez danışmanım Yrd. Doç. Nazlı GÜRGAN'a teşekkürlerimi sunarım. Tezimde bana yön gösterdikleri ve desteklerini esirgemedikleri için Prof. Dr. Zafer Özden'e, Arş. Gör. Çağdaş Ülgen'e ve tüm eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen her zaman yanımda olan sevgili aileme teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Habibe Özden

İzmir, 2017



## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik Tezi olarak sunmuş olduğum “MOBİL OYUN YAPIM SÜRECİNDE KARAKTER TASARIMLARI” adlı çalışmanın, araştırma aşamasından tamamlanmasına kadar olan tüm süreçte, tarafımdan bilimsel ahlak, gelenek ve temellere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla doğrularım.

Habibe Özden

05 Eylül 2017





# İÇİNDEKİLER

ÖZ .....	vi
ABSTRACT .....	viii
TEŞEKKÜR METNİ .....	x
YEMİN METNİ .....	xi
İÇİNDEKİLER .....	xii
RESİM LİSTESİ .....	xiv
ŞEKİL LİSTESİ .....	xvii
GİRİŞ .....	1
1. BÖLÜM KARAKTER TASARIMI TANIMLANMASI .....	5
1.1. Karakter Tasarımcısı .....	9
1.2. Karakter Tasarımının Kullanıldığı Alanlar .....	13
1.2.1. Çocuk kitabı ve Diğer Resimli Kitap Karakterleri .....	15
1.2.2. Mobil Oyun Karakterleri .....	18
1.2.3. Animasyon Karakteri .....	24
1.3. Karakter Tasarımında Karakter Tipleri .....	29
1.3.1. Hayvan Karakterleri .....	32
1.3.2. Kadın ve Erkek Karakterleri .....	36
1.3.3. Nesne Karakterleri .....	40
1.4. Karakter Tasarımı Üretim Süreçleri .....	46
1.4.1. Karakter Tasarımında Uygulanacak Yöntemler .....	53
1.4.2. Karakterin Kişiliği ve Özgünlük .....	58
1.4.3. Karakter Tasarımında Form ve Silüet .....	61
1.4.4. Karakter Tasarımında Renk .....	65
1.4.5. Karakter Tasarımlarında Kostüm .....	68
2. BÖLÜM DİJİTAL OYUNLAR TARİHİ VE KURAMI .....	71
2.1. Dijital Oyun Kuramları .....	86
2.1.1. Dijital Oyun Endüstrisi .....	88
2.2. Türkiye’de Mobil Oyun Endüstrisi .....	90
2.2.1. Mobil Oyun Endüstrisinin Kuruluş ve Gelişme Aşamaları .....	95
2.2.2. Oyun Tasarımı ve Yazılımı .....	106
2.3. Mobil Oyun Türleri .....	109
2.3.1. Hareket, Macera Oyunları .....	111
2.3.2. Spor Oyunları .....	112

2.3.3. Simülasyon Oyunları.....	114
2.3.4. Rol Yapma Oyunları .....	116
2.3.5. Çok Kullanıcılı Oyunlar .....	118
3. BÖLÜM MOBİL OYUN YAPIM SÜRECİ VE UYGULAMA PROJESİ.....	121
3.1. Dijital Oyun Yapım Süreci.....	121
3.1.1. Dijital Oyun Üretim Sürecinde Kullanılan Araçlar ve Yöntemler.....	124
3.1.2. Senaryo ve Tasarım .....	126
3.1.3. İki Boyutlu Grafiklerin Oluşturulması.....	129
3.1.4. Karakter Tasarımları ve Eskiz Çalışmaları .....	132
3.1.5. Hareket ve Canlandırma .....	137
3.2. Uygulama Projesi .....	137
SONUÇ .....	140
KAYNAKÇA.....	143

## RESİM LİSTESİ

<b>Resim 1:</b> ‘Angry Birds’ mobil oyun karakterinin model sheet sayfası .....	5
<b>Resim 2:</b> Astro Boy. ....	8
<b>Resim 3:</b> Küçük Prens (Le Petit Prince).....	16
<b>Resim 4:</b> New Super Mario Bros. Karakteri .....	20
<b>Resim 5:</b> Om Nom Karakteri.....	21
<b>Resim 6:</b> Om Nom Karakteri .....	21
<b>Resim 7:</b> Zombi Karakteri.....	22
<b>Resim 8:</b> Oyundaki bitki karakterlerinden Sunflower karakteri.....	22
<b>Resim 9:</b> Plants vs Zombies oyunundan görsel .....	23
<b>Resim 10:</b> Chihiro Ogino karakteri. ....	25
<b>Resim 11:</b> Pepe Karakteri .....	26
<b>Resim 12:</b> Şila ve Pepe karakteri çanta baskı .....	27
<b>Resim 13:</b> Gertie The Dinosaur .....	28
<b>Resim 14:</b> My Talking Tom, Mobil oyun ekran görüntüsü.....	34
<b>Resim 15:</b> Hotel Transylvania film karakterleri .....	35
<b>Resim 16:</b> Lara Croft Oyun Karakteri .....	37
<b>Resim 17:</b> Merida Karakter Tasarımı ve Aksusuarları.....	38
<b>Resim 18:</b> iSlash Heroes Oyun görseli .....	40
<b>Resim 19:</b> Wall-e karakter tasarımı .....	42
<b>Resim 20:</b> Wall-e karakter tasarımı .....	42
<b>Resim 21:</b> Wall-e Mobil oyun sahnesi. ....	43
<b>Resim 22:</b> Cars : Fast as Lightning mobil oyun oyuna arayüz.....	45
<b>Resim 23:</b> Cogsworth Clock.....	46
<b>Resim 24:</b> Mrs. Potts. ....	46
<b>Resim 25:</b> Tavşan Karakteri aşaması .....	47
<b>Resim 26:</b> Aslan karakteri .....	48
<b>Resim 27:</b> Mickey Mouse Karakteri.....	50
<b>Resim 28:</b> Clash of Clans Oyunu posterini. ....	51
<b>Resim 29:</b> Clash of Clans Oyun karakteri. ....	51
<b>Resim 30:</b> karakter tasarımları.....	54
<b>Resim 31:</b> Goril Karakteri .....	55
<b>Resim 32:</b> Mario, Wreck-it Ralph and Don Paolo .....	56
<b>Resim 33:</b> Luigi and Mario and their evil twins Waluigi and Wario. ....	57

<b>Resim 34:</b> Limbo Oyununda bir kare. Playdead .....	62
<b>Resim 35:</b> Rayman Karakteri Sketch. ....	64
<b>Resim 36:</b> Rayman Karakter İllüstrasyonu. ....	65
<b>Resim 37:</b> Candy Crash oyunu için tasarlanmış afiş. ....	66
<b>Resim 38:</b> Witch Karakteri, Clash of Clans. ....	69
<b>Resim 39:</b> Tennis for Two oyunu. ....	72
<b>Resim 40:</b> Space War Oyunu. ....	72
<b>Resim 41:</b> Designer and main programmer of the initial version of Spacewar. ....	73
<b>Resim 42:</b> Computer Space makinesi.....	74
<b>Resim 43:</b> Pong (Arcade, Atari). ....	74
<b>Resim 44:</b> Pacman oyunundan bir sahne.....	76
<b>Resim 45:</b> Orijinal Pacman karakteri .....	76
<b>Resim 46:</b> Süper Mario Karakteri. ....	77
<b>Resim 47:</b> Süper Mario Karakteri. ....	77
<b>Resim 48:</b> Süper Mario Oyunundan bir sahne. ....	78
<b>Resim 49:</b> GTA: Vice City oyunun Afişi.....	79
<b>Resim 50:</b> GTA: Vice City, Oyunun Ana Karakteri .....	79
<b>Resim 51:</b> Street Fighter Oyunundan bir sahne.....	80
<b>Resim 52:</b> Wolfenstein oyunundan bir sahne.....	82
<b>Resim 53:</b> Play Station 1. ....	83
<b>Resim 54:</b> Dragon's Lair'den ekran görüntüsü .....	83
<b>Resim 55:</b> Ellie 3D karakter modeli,.....	84
<b>Resim 56:</b> World of Warcraft'ın 100 Milyon Oyuncu Sayısını Aştığının Duyurulduğu Çevrim içi Sayfadan Bir Görüntü. ....	85
<b>Resim 57:</b> Nokia 6110, Yılan oyunu. ....	95
<b>Resim 58:</b> Alien Fish Exchange Oyunu .....	96
<b>Resim 59:</b> Sonic Karakteri.....	97
<b>Resim 60:</b> Jambat Bowling Oyunu.....	98
<b>Resim 61:</b> Bejewelled oyunu, Jambat, ekran sahnesi.....	99
<b>Resim 62:</b> The Fast and The Furious mobil oyunu sahnesi .....	100
<b>Resim 63:</b> Digital Chocolate .....	101
<b>Resim 64:</b> Angry Birds 2 oyunu için hazırlanmış görsel .....	102
<b>Resim 65:</b> Sarı kuş karakteri (Chuck) .....	104
<b>Resim 66:</b> Crossy Road .....	104

<b>Resim 67:</b> Pokémon Go.....	105
<b>Resim 68:</b> ODTÜ Teknokent.....	107
<b>Resim 69:</b> Online Kafa Topu oyunun ekran görüntüsü.....	113
<b>Resim 70:</b> Farmville Facebook oyun ekran görüntüsü.....	114
<b>Resim 71:</b> FarmVille 2: Köy Kaçamağı, Android Oyunu.....	115
<b>Resim 72:</b> Nord İnsan Irkı karakterleri.....	117
<b>Resim 73:</b> World of Warcraft oyunun sahnesi .....	119
<b>Resim 74:</b> İllüstratör, Peaks Oyun Studyosu.....	122
<b>Resim 75:</b> Disney animasyon stüdyosu .....	125
<b>Resim 76:</b> Cintiq 24 Hd modeli, çizim tableti.....	126
<b>Resim 77:</b> Cupcake Hunter Oyun Afişi.....	130
<b>Resim 78:</b> Cupcake Hunter Oyunun platformu .....	131
<b>Resim 79:</b> Oyunda Şeker Tasarımları.....	131
<b>Resim 80:</b> Cupcake Hunter Oyunun sahnesi .....	132
<b>Resim 81:</b> Karakterin Eskiz çizimleri .....	134
<b>Resim 82:</b> Karakterin model sheet çizimi .....	135
<b>Resim 83:</b> Karakterin line art finali .....	135
<b>Resim 84:</b> Alternatif çizilmiş karakter tasarımları .....	136
<b>Resim 85:</b> Karakterin illüstrasyonu final tasarımı.....	136
<b>Resim 86:</b> Cupcake Hunter Logo. ....	138

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Bir Karakter yapımı sürecinde kullanılan yöntem. ....	53
Şekil 2: Mobil oyun pazarının büyüme grafiği.....	89
Şekil 3: Türkiye’de Dijital Oyun Sektörünün Tarihi.....	91
Şekil 4: Popüler Tür Adlandırmaları ve İşaret Ettikleri Nitelikler .....	110
Şekil 5: Çevrim içi oyunların türlerine göre oynanma oranları.....	119



## GİRİŞ

“İnsanoğlu'nun varolduğundan bu yana onunla varolan tek şey : Oyun ” Johan Huizinga

Oyunlar, insanların hayatlarında oldukça yakından ilişkili bir kavramdır. Bu kavram, aynı zamanda eski çağlardan itibaren pek çok araştırma alanında değerlendirme konusu olmuştur. Teknolojik gelişmeler ve oyun endüstrisindeki gelişmeler ile son yıllarda ise geleneksel oyunların yerini dijital oyunlara bırakmaktadır. Akıllı telefonlar, tabletler hayatımızın içine girmiş ve yapılan uygulamalar insan yaşamını kolaylaştırmış ve oyunlar bağımlılık yaratarak sosyal anlamda insanların oldukça çok zamanını almaktadır. Günümüzde her gene gün yeni oyunlar piyasaya çıkmakta sanal gerçeklik pazarı ise yaklaşık 10 yıl önce hızlı bir şekilde büyüyen akıllı telefon ekosistemine benzer bir şekilde gelişmektedir. Ancak bu hızla ilerleyen teknolojik gelişmelere rağmen bu oyunlar, geleneksel oyun şekilleri ile birçok niteliği paylaşmaktadır. Gündelik hayatımızda akıllı telefonlar ile yer edinen mobil oyunlar özellikle ücretsiz, para ödemedi sadece internet bağlantısı ile telefonumuza indirebilmektedir.

Oyuna dair en kalıcı değerlendirmelerden birinin sahibi, kültür tarihçisi, filozof Johan Huizinga'dır. Huizinga oyunu; “özgürce razı olunan, ama tamamen emredici kurallara uygun olarak belirli zaman ve mekân sınırları içinde gerçekleştirilen, bizatihi bir amaca sahip olan, bir gerilim ve sevinç duygusu ile ‘alışılmış hayat’tan ‘başka türlü olmak’ bilincinin eşlik ettiği, iradi bir eylem veya faaliyet” olarak tanımlamıştır (2013:50). Johan Huizinga'nın bu paragrafta belirtmiş olduğu oyun tanımını oyunlara da uyarlamak mümkündür. (macera, simülasyon, aksiyon, platform oyunları...) Oyuncuların, oyunu kendi istekleri, oyunun kendine ait kuralları çerçevesinde ve kurallara bağlı olarak yönlendirilir. Bir oyunda, oyunu oynayan oyuncu hangi tür oyun oynarsa oynasın oyun senaryosunun çizdiği kurallara veya oyunda kurulan sanal grupların geliştirdiği grup ilkelerine “oyundaki başarısı” için uymak zorundadır. Oyun senaryosuna bağlıdır karakterin amacına ulaştırmak için bunun dışına çıkamamaktadır. Bu kurallar çerçevesinde oyuncunun yer aldığı yer ise sanal dijital oyun dünyasıdır. Bunun yanı sıra oyuncunun oyunun içinde karakterin mücadelesinin süre geldiği, diğer oyuncularla etkileşebildiği yerdir. Özellikle sanal dünyada diğer oyuncularla oyun akışı sırasında diyalog kurabilmektedir. Aynı zamanda oyuncu oyunlardaki karakterlerini geliştirebilir

bunun üzerinde maddi bir gelir de sağlamaktadır. Huizinga'ya göre; aynı zamanda bir defa oynandıktan sonra oyunun belleklerde manevi bir değere sahip olarak kaldığını aktarılabildiğini ve her an tekrarlanabildiğini belirtmiştir (Huizinga, 2013:27). Bazı kurallar oyunlar olsa da gündelik hayattan bağımsız değildir. Bunun sonunda oyunun bağımlılığı artmıştır. Oyun ve oyun aşamaları sanal gerçekliğe ulaşmış teknolojilerle yeni kimlikler ve görüntüler kazanmış, yeni işlevlerle, farklı oynanabilirlik çeşitliliği ile insan yaşamında daha değişik konumlarda yer almaya devam etmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde karakter tasarımının tanımı, diğer adımları ile hangi alanlarda kullanıldığı, karakter tipleri, üretim süreçleri incelenmektedir. Karakter tasarımları animasyon filmlerinde, reklam yapımlarında, özel yapımlarda, oyunlarda ve birçok alanda karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamda bu farklı alanlarda yer alan karakter tasarımlarından sadece mobil oyunlardaki karakter tasarımlarının yapım süreci incelenmiştir. Bir mobil platform oyununda oyun karakterinin form ve silüetleri bunun yanı sıra renk ve kostüm tasarımları araştırılmıştır. Rekabetin güçlü olduğu bu sektörde farklı stiller ve görsel farklılıklar ile bireylerin oyunları tercih etmesinde rolü büyüktür. Bu çerçevede karakter tasarımcılarının çalışma şekilleri, eskiz aşamasından uyguladığı önemli noktalar araştırılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, dijital oyunlar ele alınarak 1980 li yıllardan ve günümüz teknolojisinde üretilen dijital oyunlar incelenmiştir. Başarılı mobil oyunlar ve karakter analizleri yer almaktadır. Türkiye de yeni yeni oluşan büyük bir oyun pazarının önemi ve yapılmış örnekler ile araştırılmıştır. Hızla yükselen mobil oyun sektörü henüz bu işleyişte yeterince özgün ve dağıtım sorunları tam olarak oturtmadığı için Türk oyunları düzensiz ve sayıca oldukça az projeler çıkmaktadır. Dünyadaki oyun endüstrisine bakıldığında Türkiye'nin henüz çok yeni gelişen bir sektör olduğu görülmektedir. Son yıllarda devlet desteği ve özel yatırımlar sayesinde bu sektör hızla büyümektedir. Özellikle yabancı yatırımcıların Türkiye de ki önemli ölçüde oyuncu potansiyelini değerlendirmek için yatırımlarını Türkiye de gerçekleştirmektedirler. Bu sayede yeni oyun stüdyoları açılmakta ve tasarımcılar için yeni iş potansiyelleri oluşmaktadır. Ülkemizde lisans eğitiminde bu alanda bölümler açılmaktadır. Dijital oyun sektöründe üslup ve estetik bütünlüğün ve diğer bileşenlerin oyunların arzu edilen yapısına uygun üretilmemesi karşın gün geçtikçe sorunlar aşılıp Türkiye ve dünya piyasasında yeni Türk mobil oyunları çıkmaktadır. Günümüz teknolojisinin faydalarından yararlanarak yapım sürecinde ki



oluşan bu sorunlar ve problemler aşılmaktadır. Türkiye’de dijital oyun endüstrisinin kuruluş ve gelişim süreci dijital oyunlar örnekleri ile incelenmeye çalışılmıştır. Dijital Oyun gelişim sürecinde ilk konsol oyunları, gameboylar, atariler ve oyunları, oyun karakterleri yıl yıl incelenmiştir. Daha çok Ninnento yapımı milyonların oynadığı Mario oyunu gibi Dijital oyun tarihselinde önemli oyunlar arasında girmiş oyunlar ve oyun karakterleri araştırılmıştır. Başarılı oyun karakterleri örnekleri analiz araştırmaları yapılmıştır. Tarihsel süreçten sonra ki aşamada oyun türleri (simülasyon oyunları, macera oyunları, rol yapma oyunları, platform oyunları...) çıkışının nedenleri ve aralarındaki bağlantılar ve farklılıkları incelenmeye çalışılmıştır. Hangi oyun türünün daha çok tercih edildiği ve türler arasındaki ortak yönler analiz edilmiştir. Genel olarak dijital oyun türlerinin incelenmiş ve bu türlerde ki oyunlar, karakter analizleri ve oyun karakteri yıllarına göre araştırılmıştır.

Çalışmamın üçüncü bölümünde mobil oyunlardaki karakter tasarımları projemin teknik kısmından daha çok karakter tasarımları süreci başlangıcını oluşturan yapım öncesi, eskiz tasarımın işleyiş şekli ve dijital illüstrasyon bölümü olarak anlatılmaya çalışılmıştır. Birinci bölümde karakter tasarımı hakkında ki araştırmalar sonucundan çıkılarak bu bilgileri uygulama projesinde aktarmaya çalışılmıştır. Yapım sürecine temel sağlaması için gerçekleştirilen tasarımların hangi yöntem ve sıra ile üretildikleri belirtilmiştir. Bu çerçevede mobil oyun yapım öncesi süreçte ilk olarak gerçekleştirilen ön proje hazırlığı ve oyun senaryosu, karakter tasarımlarının eskizleri, modelsheetleri aktarılabileceği açıklanmıştır.

Çalışmamız 2D platform mobil oyun yapım projesini (Cupcake Hunter) oluşturan adımları incelemektedir. Mobil platformdaki bu oyun projesini oluşturan adımları incelerken öncelikli olarak karakter tasarımları ve yapım öncesi sürecin, yapım ve yapım sonrası süreçleri üzerindeki etkileri gözlenmiştir. Karakter tasarımının tanımından başlayarak hangi alanlarda kullanıldığı ve yapım süreçlerini araştırmaları bulunmaktadır. Çalışmamız yaratılan oyun karakterlerin estetik, özgün ve yaratıcılık boyutları ile birlikte ele almayı amaçlamaktadır. Türkiye de mobil oyun endüstrisi araştırılması yapılarak karakter tasarımların mobil oyunlarda ki farklılıkları incelenmiştir. Daha önce yapılmış ve piyasada olan mobil oyun karakterin örnekler üzerinde diğer karakter tasarımlarında farklılıklarını, uygulanan yöntemleri ve ne şekilde yer aldığı incelenmiştir.

‘Cupcake Hunter’ oyununda ki karakter tasarımları modelsheetleri ile yer almakta ve eskiz aşamasından karakterin final tasarımına kadar aşama aşama yer

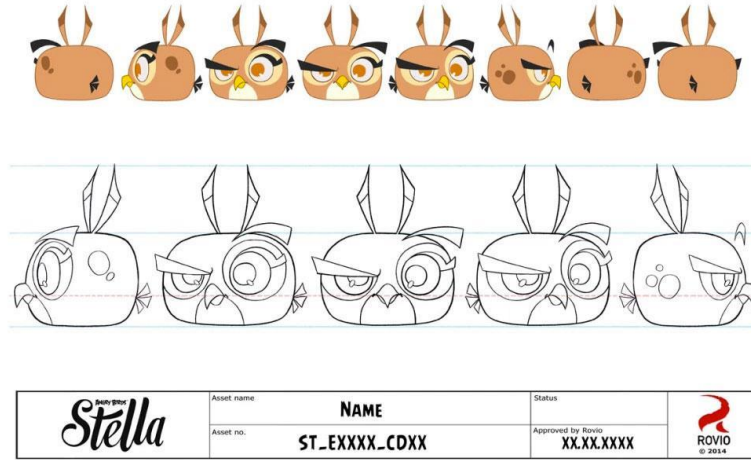
almaktadır. Karakterin oyunun senaryosu sınırları içinde karakter analizi yapılmış ve karakter özelliğine önem verilmiştir. Bir oyun proje fikrinden oyunun teması, senaryo ve karakterlerin kişilikleri oluşturularak, bunların görsel tasarıma nasıl temel oluşturdukları açıklanmaya çalışılmıştır. ‘Cupcake Hunter’ oyunun teması doğrultusunda ağırlıklı olarak pembe ve açık renkler olarak renk slakası seçimine kadar etkilemiştir. Oyunun senaryosu ve oynanış şekli itibarı olarak karakter animasyonuna dikkat edilecek karakter tasarımı yapılmıştır. Uygulama projesi mobil platform oyun türü olduğu için yapım maliyeti düşünülerek karakter tasarımı ve concept tasarımları daha az ayrıntı ve aksesuardan kullanılarak tasarlanmıştır. Bu oyun endüstrisinde zaman ve maliyeti düşüren önemli etkilerden biridir. Bir oyun projenin yapım süresi, pazarlama aşamasına kadar olan süreçte dikkat edilmesi gereken hususlardandır. Cupcake Hunter mobil platform türü oyun projemde sırası ile bu süreçler araştırmıştır. Aynı zamanda projenin işleyişinin gerçekleşebilmesi için gerekli olan proje takviminin önemi gibi proje yönetimi ile ilgili konular ele alınmıştır. Bunların yanı sıra metinsel tasarımın yapım öncesi süreçteki görsel tasarım aşamaları ile ilişkisini değerlendirilmiştir ve bu süreçte temel sağlaması için gerçekleştirilen tasarımların hangi yöntem ve sıra ile üretildikleri belirtilmiştir. Tasarlanacak oyun konsepti içinde karakter ön planda olmak üzere ışık, renk, kompozisyon ve diğer temel tasarım unsurları açıklanmıştır. Tasarım süreçlerindeki başta karakter tasarımlarının diğer oyunun içindeki tasarımlarla ilişkisi ele alınmıştır. Örneğin karakter tasarımı ile arka plan uyumu, karakter tasarımın renkleri, karakter tasarımın çeşitleri (manga tarzı karakter tasarımları, anime tarzı karakter tasarımları, disney tarzı karakter tasarımları) ve senaryo bağlamında karakter tasarımları. Ayrıca bu tasarım süreçlerin diğer üretim adımları ile ilişkisi incelenmiştir. Karakteri oluştururken dikkat edilmesi gereken hususlar ele alınarak cep telefonlarında ki oyun karakterlerinin önemi ve stilizasyonları vurgulanmıştır.

# 1. BÖLÜM

## KARAKTER TASARIMI TANIMLANMASI

Karakter tasarımı, karakter tasarımcısının farklı yüzeysel ifadelere ek olarak; yürüme, koşma ve zıplama gibi çeşitli hareketlerle birlikte başının önü, yanı ve 4'te üçünün yandan görünüşü; karakterin önü, arkası ve yandan görünüşünün taslağı model sayfalarına (model sheet) çizerek insan, hayvan ya da nesnelere insansı özellikleri ile stilize ederek tasarlamasıdır. Karakter tasarımların farklı boyutlardan görmek için model sayfası çizilir. Model sayfasına önden, yandan ve 45 dereceden olmak üzere temel çizimler yapılmakta, ayrıca karakterin arka, alt ve üst açılar olmak üzere gerekli tüm açılardan çizilmiş resimlerden oluşan tasarımları üretilmektedir. (Kennedy, 2013: 72). Model sayfasına karakter tek sayfanın içinde yan yana eşit şekilde yerleştirilmektedir (Bkz. Resim: 1).

**Resim 1:** 'Angry Birds' mobil oyun karakterinin model sheet sayfası



**Kaynak:** Rovio, 2014

Karakteri canlandırabilmek için kemik sistemi (rigging) gerekmektedir. Karakter için kemikleme (rigging) ya da sayısal ortamda üç boyutlu biçimlendirme (modelling) yapılacağına gerektiği takdirde kılavuz oran çizgileriyle işaretli olarak boy ve yüz çizimleri uygulanmaktadır. “Basit sözcükler kullanacak olursak, karakter tasarımı, kendilerinin ayırt edilmelerini sağlayan bir benzersizliğe ve zengin niteliklere sahip insan ya da insan benzeri karakterleri her tür görsel iletişim aracı için tasarlamaktır. Eğer bu tanım biraz genel gözüküyorsa, karakter tasarımı terimini parçalarına ayırıp şu şekilde yorumlayabiliriz: karakter tasarımı karakterler için saç

stilleri, kostümleri ve aksesuarları ile birlikte bakışlar ve bedenler tasarlamaktır” (Su ve Zhao, 2011: 12). Karakter tasarımı için uygulama alanı hikayelerden ve filmlerden animasyon-çizgi film, oyun, online animasyon, tv animasyonu, reklam kuşağı, maskot, resimli kitaplar ve diğer görsel kutlama yaratıcılığı etkinliklerine kadar yayılmış ve gelişmiştir. Bu alanlara göre karakterler alanlarına göre farklı şekilde forma sahip olup, kostüm tasarımları, renkleri ve kişilikleri belirlenmektedir. Aynı zamanda bu alanlara göre görselleştirme sürecinde, ele alınan karakterin fiziksel özellikleri ayrıntılı bir biçimde incelenmelidir. Bu tür bir inceleme hem biçim hem de hareket için oldukça gereklidir. Karakter oluşturulurken, ele alınan canlının bir iskelet ve iskeleti saran bir kas yapısına sahip olduğu göz ardı edilmemelidir. ‘Tasarımcının düşünsel bir aktivite olarak başvurduğu eskiz çizimleri, zihin-göz-el-ime ilişkisi sonucu dışa vurumu ve hedef olan tasarım bilgisinin oluşumu/gelişimine katkı sağlamaktadır’ (Yakın, 2015: 136-137). Karakter eskizleri, karakter tasarımının hangi alanda yer alacak ise (oyun, animasyon filmi, reklam çeşitli yapımlar.) senaryodaki karaktere uygun olup olmadığını göstermektedir.

“Karakterin ifade eskizleri de aynı işleve sahiptir aynı zamanda yüz ifadeleriyle senaryonun anlatımını uygun olup olmadığına fikir vermektedir. Karakter tasarımını, senarist tarafından çatışmaları, geçmişi, geleceği, sorunları ve amaçlarıyla orijinal bir kişilik yaratılması ve animasyon filmleri içinse metin halinde yaratılan bu karakterin bir animasyon sanatçısı tarafından resmedilerek görselleştirilmesi süreci olarak tanımlar” (Yeşilot, 2000: 6). Örneğin tasarlanacak karakter 2D platform oyunu projesinde karakterin oyun senaryosuna bağlı olarak görsel tasarımı yapılmaktadır. Mobil oyunun senaryosunun geçtiği yer, mekan ve zaman ile karakter ilişkisi yani formu, silüeti, kostümü, üstündeki aksesuarları olarak uyumlu tasarlanmaktadır. Aynı zamanda karakter tasarımının senaryodan yola çıkılarak oluşturulması tek yöntem değildir. Karakterlerin senaryo temel alınarak tasarlanmasının yanı sıra karikatür ya da çizgi romanlar da karakter tasarımında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bağlamda, karakter tasarımı kısaca, senaryoda belirtilen karakterin görselleştirilme sürecidir. Binark’a göre, (2009: 72) karakter iki farklı yöntemle geliştirilebilir. Bu yöntemlerde ya karakterin görüntüsü temel alınarak ya da karakterin hikâyesi temel alınarak tasarım yapılmaktadır. Karakterin görüntüsüne dayalı yapılan oyunlarda, çizilen karaktere göre hikâye şekillendirilmekte ya da yazılan hikâyeye göre karakter yaratılmaktadır. Bu süreçte, oyun senaryosunu yazan senarist, karakterin amacını, yaşam biçimini, diğer

karakterlerle olan ilişkisini, psikolojik özelliklerini, geçmişini, kısaca kişilik öğelerini metin haline getirir. Bu aşamadan sonra animasyon sanatçısı senaryoda yazılan karakterleri kendi estetik bilgi birikimine ve yaşam deneyimine göre görselleştirerek özgün karakterler yaratılmasını sağlar. Karakter; bir kişiliğin iç özelliklerinin, bireyselliğinin ve benzersizliğinin anlamıdır (Rawle, 2012: 53). Senaryo dahilinde karakter, dünyanın etrafında döndüğü kişidir denebilir. Her imkanın ve ortamın kendisi için hazırlandığı karakter, projenin merkezidir; olaylar onunla anlam kazanır. Karakterless ve kahramansız film, oyun veya hikaye olamayacağına göre; karakterin seyirci ve oyuncusuyla etkili bir etkileşim içinde olması gereklidir. Oyun senaryosundaki karakterler, oyuncunun yönetimi olmadan hareket edemez, oyuncu arada zorunlu bir etkileşim olmasına rağmen, yönettiği karakterden çabuk kopmadığı ve benimsediği oranda oyunun ömrünü uzatmaktadır.

Canlandırma film için karakter tasarımı, senaryoda belirtilen karakterlerin renk, biçim, jestler, mimikler, ses, hareket, aksesuar gibi fiziksel özellikleri ve kişilik, özgünlük, davranış, mizaç, misyon gibi duygusal özelliklerinin görselleştirilmesi sürecidir. Bu süreç en az canlandırmanın senaryosu kadar önemli ve doğru kurgulanması gereken bir süreçtir. Yeşilot'a (2000: 47) göre, filmde anlatılan öykü karakterler arasında yaşanan çatışmaların bir bütünüdür, karakterler ne kadar güçlü ve altyapıları sağlam üretilirse, aralarında oluşacak çatışmalar da o kadar ilginç ve etkileyici olacaktır. İnsani özellikleri gösteren karakterler, izleyenle ortak duyguları paylaşarak, izleyenin kendisiyle özdeşleşmesini sağlar. İzleyicinin karakterle özdeşleşmesiyle karakterler çizgi film karakterleri olmaktan çıkarak oyuncakları, pek çok eşyanın üzerine dijital baskılı çeşitleri, oyunları ve koleksiyoncular için figürleri üretilmektedir. "Karakter tasarımının sadece oyun, animasyon filmi, reklam gibi yapımlarda sadece senaryodan yola çıkılarak oluşturulması tek yöntem değildir. Karakterlerin senaryo temel alınarak tasarlanmasının yanı sıra, karikatür ya da çizgi romanlar da karakter tasarımında yaygın olarak kullanılmaktadır (Gökçearslan, 2010: 349). Birçok karakterin başlangıçta birer çizgi roman ve karikatür formunda olduğu, daha sonra canlandırma ortamına uyarlandığı bilinmektedir. Aynı zamanda bu karakterler yalnızca animasyon değil oyun yapımlarında da yer alabilmektedir. Oyun sektörü ve canlandırma dediğimizde özellikle Japonya ve diğer Uzak Doğu ülkeleri akla gelen ilk ülkeler arasında yer almaktadır. Bilgisayar oyunlarından, çeşitli oyunculu ücretsiz oyunlardan kaliteli video oyunlarına kadar birçok oyunun geliştirdiği ve oyun

sektörünün merkezi olarak tabir edilmektedir. Popüler karakterlerden biri olan, Japonya'nın başarılı çizgi roman sanatçılarından Osamu Tezukanın 1951 de yarattığı Astro Boy anime karakteridir. Karakterin ismi orijinal mangada ve 1963-80 yapımı animelerinde “Atom” iken, 2003 yapımı animede ve 2009 yapımı animasyon filminde “Astro” olarak değiştirilmiştir. Bunun sebebi: orijinal adı “Tetsuwan Atom” olan serinin adının Amerikanlar tarafından “Astro Boy” olarak anılmasıdır (Bkz. Resim: 2).

**Resim 2:** Astro Boy



**Kaynak:** Osamu Tezuka, 1951.

Daha sonrasında Astro Boy karakterini D3 Publisher oyun firması tarafından ilk kez Japonya'da 8 Ekim 2009 da, ardından Kuzey Amerika'da 14 Ekim 2009'da piyasaya sürülmüş aksiyon oyunudur. Oyunda, President Stone ve robot ordusundan Metro City'i kurtarmaya çalışan kahraman Astro Boy kontrol edilir. Karakter tasarımı, anime çizgi filmlerinden uyarlanıp Astro Boy karakterinde görüldüğü gibi oyun sektörü içinde uyarlanabilmektedir. Aslında bir çizgi roman karakteri olan Astro boy karakterinin günümüzde farklı platformlarda oyunları mevcuttur. Astro Boy gibi Marvel Comics'in Thor ya da Star Wars'un Luke Skywalker gibi var olan karakterler bazen oyunun çıkış noktası olabilmektedir. Bu tür karakter tasarımlarını oyun yapımlarında kullanılmaktadır. Oyunun senaryosundaki karakterler ve fantastik dünyaları daha önce yazılmış bir hikâyedir. Tüm bu karakterler daha önceden iyi düşünülmüş, kendine özel kişilikleri ve yetenekleri açık bir şekilde tanımlanmış ve bazı durumlarda oyunun yapısı bu hikâyeler çerçevesinde şekillenmiştir. Bazen de tasarımcılar oyun oynanışını birinci planda tutmakta, karakter, mekân ve diğer nesnelere ona göre şekillendirmektedir. Nihayetinde her iki yöntemin de sonucu aynı olmalıdır: Oyun oynanışı ve görsel tasarımı arasında denge kurulmalı ve birbirleriyle uyum içinde olması sağlanmalıdır. Karakterlerin kavram tasarımları bittikten sonra onların oyun içindeki etkileşimlerinin, kullanıcılarla olan iletişiminin ve üstlendikleri rollerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu konuda görüşleri olan Newman'a göre, (2009: 69) karakter geliştirme aşamasında, kullanıcı ve oyun arasındaki etkileşiminin

de gerekli olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Oyunda kullanıcının kararlarını aktifleştirmenin en eğlenceli yollarından birisi, kullanıcının karakterin kişiliğini ve içinde bulunduğu ortamı değiştirmesine olanak sağlamaktır. Yani oyun ilerledikçe kullanıcının yaptığı seçimlere göre karakter iyi ya da kötü kişiliğe bürünebilmekte ve bu da kullanıcıya sunulan seçenekleri çeşitlendirmektedir. Dijital oyunlarda ve dijital oyunların bir alt kolu olan mobil oyunlarda karakterlerin, metin bazında önemli olan, oyuncuya seçeceği karakterin nasıl sunulduğu, görsel temel öğelerinin neler olduğu, olay örgüsünün nasıl geliştiği ve senaryoda ki diğer karakter ile etkileşimine ne düzeyde olanak tanıdığı incelenmektedir.

### **1.1. Karakter Tasarımcısı**

2000’li yıllarla birlikte mobil oyunlar toplumsal yaşamdaki etkisini giderek arttırmaya başlamış, en popüler eğlence araçları arasına girmeyi başarmıştır. İnternetin de yaygınlaşması ile birlikte mobil platformdaki oyunlar, erişimi, ve dokunmatik özellikleri sayesinde gündelik yaşantımızın ayrılmaz bir parçası olmuşlardır. Mobil oyunların insanların hayatına bu derece girmiş olmalarının en önemli nedenlerinden biri ise cep telefonlarında ve portatif (taşınabilir) koşullarda oynanabilir olmasıdır. Büyüyen ve talep gören mobil oyun sektörü, oyun geliştiriciliği ve oyun tasarımcılığı mesleğinin popülaritesini arttırmıştır. Türkiye’de 2000 yılı sonrasında mobil oyun sektörünün gelişmesi ile birlikte Güzel Sanatlar Fakültelerinde Oyun Geliştirme ve Tasarlama bölümleri açılmakta ve özel oluşturulan kuluçka merkezleri kurulmaktadır. İlgili bölümlerden mezun olan karakter tasarımcıları özgün tasarımlar yapmakta bu alanda başarılı örneklerle imza atmaktadırlar. Gelişmekte olan mobil oyun endüstrisinde karakter tasarımcıları oyun stüdyolarında 2B, 3B karakter tasarlamaktadırlar, ve animasyon filmlerinde, reklam ve özel yapımlarda, maskot ve kitap resimleme gibi alanlarda hizmet etmektedirler. Önemli hususlardan biri olarak, ilgili bölümlerden mezun olarak yetişen tasarımcılar gelişen teknoloji ve iletişim imkanları sayesinde büyük projelerde rol almaktadırlar. Birbirinden farklı üsluplarda çalışan karakter tasarımcıları, iletişim halinde kalarak proje yönetmenlerinin vizyonu çerçevesinde karakterlerini geliştirerek tasarlaması projenin başarısında oldukça önemlidir.

Karakter tasarımcısı ve oyun yazılımında yer alan mühendisler (oyun geliştiricileri), Türkiye’de henüz yeni sayılabilecek olan oyun sektörü alanında iş istihdamları yurt dışında olduğu gibi henüz gelişmediği için, büyük ölçekli projeler

üretmemektedirler. Gelişmiş ülkelerde dijital oyunlara ve animasyon filmlerine olan rağbet artarken, büyük yatırımlarla, büyük projeler gerçekleştirilirken Türkiye’ de bu alana gönül vermek isteyen yetenekli sanatçılar beklentilerini ülkelerinde gerçekleştiremeyince, çözümü yurt dışında, özellikle de Amerika’ da arama yoluna gitmişlerdir (Çiğdem Taş Alicenap, 2014:54). Türkiye’de bireysel yaratıcılık ve deneyimlerini uygulama alanı bulamayan, yatırımların yeteri kadar devlet ve özel sektör tarafından bu alanlara yönelik olmadığı ve yeteri kadar ilgi göstermemeleri sonucunda; başarılı Türk sanatçısı çalışmalarını yurt dışında sürdürmeyi tercih etmektedirler. Oyun şirketlerinde, canlandırma filmlerinin, yapım aşamasında, çalışarak büyük başarılar kazanan birçok projede yer almaktadırlar. Yurt dışında büyük projelerde başarıya imza atmış karakter tasarımı temelli çalışan artistlerden bazıları; oyun projelerinde, birçok filmde karakter modelleme, doku kaplama ve animasyon yapan Cemre Özkurt’dur. San Francisco’da kendi oyun şirketi Worm Animation’ı kurarak çeşitli projeler üzerinde karakter artist olarak çalışmaktadır. Geliştirdiği ilk bağımsız oyun olan Beat the Game pc ve mac platformlarında oyuncularla buluşmaktadır. Tahsin Özgür ise yurt dışına gittiğinde uzun yıllar Walt Disney’de çalışmış, Tarzan, Herkül ve Asteriks’te animatör ve karakter tasarımcısı olarak görev almıştır. Canlandırmada önemli sanatçılarımızdan olan Tahsin Özgür, sonrasında Türkiye’ye dönmüş ve çalışmalarına ülkemizde devam etmektedir. Oyun ve canlandırma sektöründe çalışan sanatçılar büyük başarılarla imzalar atmışlardır ve atmaya da devam etmektedirler. Ülkemizde geçte olsa gelişen bu sektör artan talepler üzerine 2008 yılında TRT’ nin Türk yapımı çizgi filmleri desteği ile sanatçılar Türk Televizyonlarında, Türk çizgi dizileri ve yapımları yayımlama ve maddi destek imkânı bulmuşlardır. ‘Yayın hayatına 2008 yılında başlayan ve “Türkiye’ nin ilk yerli çocuk kanalı” sıfatını taşıyan TRT Çocuk yayın yapmaktadır (Trt Çocuk Kanalı Hakkında (bt). 2017). TRT’ nin bu desteği pek çok Çizgi film tutkunu yatırımcı ve sanatçı için de önemli bir durum olmuştur.

Oyun stüdyosunda çalışan iş gücünün genel nitelikleri değerlendirildiğinde çoğunluğun üniversite mezun oldukları görülmektedir. Oyun geliştiricilerin eğitim aldıkları branş da çoğunlukla tasarım, yazılım ve bilgisayar mühendisliğidir. Dijital oyun sektöründe çalışan iş gücünün cinsiyeti erkek yoğunluktur. Örneğin, Kanada’da dijital oyun endüstrisi yaklaşık olarak 5000 kişi istihdam etmektedir ve bu sayının %85-90’ı 20’li yaşlarını sonunda veya 30’lu yaşların başında olan erkeklerden oluşmaktadır (Dyer- Whiteford ve Sharman, 2005:200). İş gücünün



cinsiyetlenmiş olması çalışma ortamındaki iş ilişkileri ve çalışma tanımlarını etkilemektedir. Mobil oyun sektöründe yer alan oyunların ağırlıklı olarak erkek oyuncuları hedef almasının bir nedeni de bu eşitsiz sektörel dağılım olarak görülmektedir. Ulaştığımız kaynaklar ve incelediğimiz örnekler sonucu, kadın iş gücünün sektördeki ağırlığının artmasının mobil oyun sektöründeki ürünlerin çeşitlenerek daha geniş bir kitleye ulaşmasında önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşmamızı sağlamaktadır.

Güçlü rekabet ve çalışma ortamlarındaki sistemin etkin ve başarılı bir şekilde işleyebilmesi için de çalışma yaşamında farklı departmanlara ayrılması gerekmektedir. Binark'a göre; oyun stüdyosunda istihdam edenler arasındaki iş dağılımı genel hatlarıyla şu şekilde gerçekleşir: Tasarımcılar, oyun mekaniğin tasarımı, oyun düzeyleri tasarımları (level design), karakterleri, ortamı ve en son olarak öyküyü üretirler. Grafik tasarımcısı, 2B veya 3B modelleme ile animasyonu, ışık ve kamera hareketlerini üretirler, Programcılar ise yapay zeka, kodlama ve programın fizik yapısını üretirler (Binark, 2008: 79). Mobil oyun üretim sürecinin çok ayaklı olması, karakter tasarımcılarının oyunların geliştirilmesi sırasında diğer departmanlar ile bilgi alışverişlerini yüksek seviyede tutmalarının önemini de göstermektedir.

Karakter tasarımcısı Colman'ın (2010) "The Art of Character Design" DVD'sinde yaptığı konuşmasında, bir karakter tasarımcısı sadece karakterin ne olduğuna değil karakterin konusuna da odaklanması gerektiğini savunmaktadır. Ayrıca tasarımcı sadece karakterin kim olduğuna odaklanmamalıdır. Bilindik bir karakterin resimlenmesi daha önce yapılanlardan farklı olmadığı için bir şey ifade etmemektedir. Burada önemli olan karakterin fiziksel özellikleriyle karakterin hikâyesini bütünleştirerek izleyiciye karakterin kim olduğunu anlatmaktır. Oyuncu ya da izleyici karakterin kim olduğu senaryo içinde hikayesi ile tanımaktadır. Karakterin kim ve ne olduğunun belirlenmesi, karakter tasarımı aşamasında eşit öneme sahip özelliklerdendir. Bir karakterin kişiliğini yansıtan özelliklerin başında karakterin yüz ifadesi, beden dili ve vücut duruşunun geldiği savunulmaktadır. Ancak Colman, karakterin yüz ifadesinin, vücut duruşuna göre karakteri ifade etme konusunda ikinci planda kaldığını savunmaktadır. Karakterin birçok kişiliği tasvir ettiği, ancak daha önce görülen diğer karakterlere benzediği anlamına gelir. 'Karakter tasarımı hem kimi hem de neyin aynı derecede önemli nitelikleri vardır. Eskiz aşamasında ki süreçte aşama aşama önce karakterin kim olduğunu

anlamak ve bunu tasarımda ortaya çıkarmaktır (Ekström, 2013:4). Karakter tasarımcı, karakteri daha iyi anlayabilmek için karakter tasarımının gelişim sürecinde, gözleme dayalı çizimler yapmaktadır. Gözleme dayalı çizimler film projesinin son halinde görünmese bile, canlandırma için çok önemlidir. Bu çizimler yalnızca görülen şeyin tam olarak temsili ile ilgili değildir ama bir tanıma ve kaydetme sürecidir. Gözlem, özünde görmeyi öğrenmektir.” (Wells, 2009: 16). Bu süreçte gerçekleşen sanatçının farklı bakış açısı ile gerçekleştirdiği gözlemleri, yaratıcılığının ve deneyimlerinin dışı vurumunu sağlamaktadır. Bu gözlemler sonucu oluşturulan çizimler projelerin diğer süreçlerinde de kullanılmaktadır. Karakter tasarımcılarının tasarım sürecinde gözleme dayalı çalışmaları sayesinde, mobil oyunların canlandırma aşamasında da karakterlere özgü ilgi çekici hareketler oluşturulmasına yardımcı olmaktadır.

Karakter tasarımcıları mobil oyun stüdyolarında oyun tasarımcısı olarak çalışmakta ve karakter tasarımı departmanında görev almaktadırlar. Birçok alanda yer alan karakter tasarımları oyunlarda iyi tanımlanmış karakter kullanımı bilgisayar oyunlarının başlangıcından beri hayatımızdadır ve zaman geçtikçe daha da büyük bir gelişme göstermektedir.’ Önceleri tek renkli pikseli ekranlarda gerçekçi karakterlerin yaratılması mümkün değildi ve o zamanlar bu durum sorun teşkil etmezken günümüzde oyun dünyasının gelişen teknolojisi göz önünde bulundurulduğunda karakterin gerçekçiliği oldukça önem taşımaya başlamıştır (Samancı, 2004: 32). Örneğin, piksel dönemine ait oyunlardan biri olan Gunfight, 2000’li yıllarda sonra ki oyunlara kıyasla oldukça ilkindir. Niantic yapım tarafından 2016’da arttırılmış gerçeklik oyunu olarak piyasaya sürülen ve milyonlarca oyuncuya sahip olan Pokemon Go mobil oyunu buna en iyi örneklerden biridir. Karakterler tasarımlarının gerçeğe yakın olması, sanal ortamda oyuncuların karakterler hareket ettirmesi, yön vermesi sağlanmıştır. Dijital karakter tasarımları Binark’ın (2009: 35) oyun karakterleri konusundaki düşüncelerine göre, pek çok dijital oyun karakteri oyunculara tasarımları ve özellikleri olarak eğlendirmede büyük rol oynamaktadır. Pokemon Go oyunu gibi izleyicinin oynadığı ve oyun sırasında iletişim halinde olduğu karakterler oyun dünyasını gerçekçi kılmaktadır. Pek çok oyun türünde oyunun hikâyesi ve olay örgüsü karakter etrafında döner. Her oyun bir karaktere ihtiyaç duymasa da bu karakterler oyuna hayat vermekte ve hikâyesi olan tüm oyunlar için olmazsa olmazdır. Karakterler kullanıldığı her alanda özgünlüğü ve estetik görünümü ile önemli bir yere sahiptir. Karakter odaklı her oyunun,

kullanıcıların oyunu benimsemesi ve ona ilgi duyması için iyi tasarlanmış karakterlere ihtiyacı vardır. Eğer karakterler farklı veya ilgi çekici değilse oyunun eğlendirici niteliği azalmaktadır. Bu sebeple mobil oyun dünyasında karakter tasarımcıları tasarım yapım sürecinde görüntülü grafik tabletlerinden, üç boyutlu sayısal modelleme programlarına kadar pek çok teknolojiyi birleştirerek kullanarak en iyi sonucu almaya çalışmaktadırlar.

## **1.2. Karakter Tasarımının Kullanıldığı Alanlar**

Karakter tasarımları geçmişten günümüze kadar her geçen gün kendini yenileyen farklı alanlarda karşımıza çıkmaktadır. Karakter tasarımı; canlandırma filmlerinde, dijital oyunlarda, maskot tasarımlarında, kitap resimleme, vb. gibi alanlarda kullanılmaktadır. Yukarıda adı geçen sanat dallarının her biri için karakter tasarımı projelerde projenin başarısını belirleyen temel noktalardan biridir. Karakter tasarımı dijital oyun sektörü için Rawle'ye (2012:42) göre, oyun karakterinin ilgi çekmesi için hoş görünümlü olması değil, zekice tasarlanmış, iyi çizilmiş ve iyi tanımlanmış olması gerekmektedir. Karakterin tüm özellikleri uyum içinde olmalı; karakterin vücudu, elbisesi, sesi, hareketleri, yüz ifadeleri ve diğer karakteristik özelliklerinin hepsi, karakteri ve karakterin rolünü kullanıcıya net bir şekilde yansıtmak için bir araya getirilmektedir. Karakterler taklit değil özgün olmalıdır, klişe bir karakter bile onu aynı türdeki karakterlerden ayıracak bir özelliğe sahip olmalıdırlar. Karakterler çağdaş oyunların önemli bir parçası olmakla birlikte unutulmaz ve alışkanlığa dönüşen bir bağımlılık yaratmaktadır. Gün geçtikçe daha özgün ve başarılı karakterler oluşturulmaktadır. 2008 yılında piyasaya çıkan Play Station 3 oyun konsollarının çoğunda oyun karakterleri sergilenmektedir. Play Station 3 oyun konsolunun önde gelen marka oyunları karakter odaklı oyunlardır. Bu durum karakter tasarımının ürünün reklam yüzünün oluşturulmasında ve satış başarısı sağlamadaki rolünü göstermektedir. Leo Hartas, Oyun Karakterleri Sanatı kitabında; "Oyun karakterleri hızla büyümektedir. Gerçekten üç boyutlu olana kadar bir avuç piksel gerçekçi bir hamle, hatta gerçekçi düşünce yeteneğine sahiptir. Teknik kısıtlamalar düştükçe, oyun tasarımcıları hayal ettikleri kişileri yaratmaya özgür olduklarını ve dijital bir Frankenstein gibi hayat bulduklarını fark ediyorlar (Hartas, 2005: 6). Gelişen teknoloji sayesinde karakterlerin her geçen gün gerçekçiliğe daha çok yaklaştığını belirtmiştir. Karakter tasarımlarının kullanıldığı alanlarda gerçekçi görünümlere sahip olmaları ve bu oyun karakterlerinin ardındaki

başarılı karakter hikayeleri ile kullanıcıları estetik bir değere sahip oyunun yanı sıra derinlikli bir hikayeyi tüketir konuma getirmektedir. Bu sayede tasarlanan karakterler tek bir ortam ile sınırlı kalmayarak (oyun içi ve oyun konsolu kutusunun üzerinde olduğu gibi) pek çok farklı ortamda kullanılmaktadırlar. Tasarlanan canlandırma karakterlerin yer aldığı görsellerin bulunduğu ürünler, birer meta halinde geniş kitlelere pazarlanmaktadır; oyuncaklardan, kırtasiye malzemelerine, giysilerden ev eşyalarına kadar geniş bir alanı kapsamaktadır. Dolayısıyla, izleyici ve/veya oyuncu aynı zamanda başka mecralarda da aynı karakter sayesinde tüketici konumuna getirilmektedir.

Karakter tasarımları, canlandırma sinemasında da kullanılmaktadır ve bu alanda önemli bir yeri bulunmaktadır. Sinemanın bir türü olan canlandırma sinemasında üç boyutlu ve iki boyutlu sanal karakterlerin kullanımı giderek artan bir yükseliş göstermektedir. Farklı türlerde tasarlanan grafikler sayesinde gerçekte yapılamayacak olan ya da yapılması çok yüksek maliyete neden olacak olan birçok efekt, karakter, ortam daha kolay ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Canlandırma film sanatı aynı zamanda sinema filmlerinin, reklam filmlerinin ve bilgisayar oyunlarının anlatısı içinde kapladığı yer nedeniyle, bu alanlarda dikkate değer bir yere sahiptir. Yapım süreçleri değerlendirildiğinde karakter tasarımının kullanıldığı alanlar teknik olarak, metinsel olarak ve süre açısından farklılıklar göstermektedir. Canlandırma filmlerinde üç boyutlu karakterlerin kullanımı beraberinde birçok avantajı getirmiş olsa da kimi istenmeyen etkiler oluşturduğu da söylenebilir. Özellikle gerçekçiliğin üst düzeye çıktığı üç boyutlu dijital canlandırma filmlerinde izleyenler için rahatsızlık verici sahneler kendini göstermektedir. Bu tür animasyon filmlerde karakterlerin gerçeğe çok yakın olması estetize edilmiş bir görünümünden uzaklaşarak, izleyici üzerinde estetik açıdan olumsuz bir etki oluşmasına neden olmaktadır. Bu ve bunun gibi canlandırma filmlerinin yapım sürecindeki iş akışının geniş bir çerçevede açıklanması, karakter tasarımı sürecinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Karakter tasarımı, karakter içeren görsel her türlü alanda temel öğedir. Bu nedenle tasarlanmış karakterin kullanıldığı canlandırma filmlerinde, dijital oyunlarda, maskot tasarımlarında, kitap resimlemede, vb. gibi pek çok alanlarda kullanılır. Yapım süreçlerinin en önemli parçalarından biri olan karakter tasarımı kullanılacağı alana göre farklılıklar göstermekle birlikte her bir farklı kullanım alanında da geçerli olan temel tasarım prensiplerine sahiptir. Bu ortak tasarım noktalarının evrensel geçerliliği nedeni ile bir

ortamda (mobil oyun veya canlandırma sineması gibi.) başarılı olmuş bir projenin karakter tasarımı, uyarlanmış bir şekilde başka bir ortamda da görülebilmektedir.

### 1.2.1. Çocuk kitabı ve Diğer Resimli Kitap Karakterleri

Animasyon filmlerinde, mobil oyunlarda olduğu gibi karakter tasarımlarının estetik değerinin ve özgünlüğünün önem taşıdığı başta gelen bir diğer alan resimli kitaplardır. İçerisinde karakter barındıran her resimli kitapta karakter tasarımı gerçekleştirilmektedir. Çocuk kitapları az yazı kullanan basit anlatımları ile diğer karakter içeren resimli kitaplara göre daha çok karakter odaklı eserlerdir. Bu nedenle resimli kitap karakterlerini, çocuk kitapları türü üzerinden ele alınacaktır. Çocuk kitaplarında, çizgi romanlarda ve karakter tasarımı içeren diğer kitaplarda, kitabın içinde yer aldığı dönem, konusu, yazarın kişinin tasviri, karakter tasarımcısının üslubu... gibi etkenler bir araya gelerek özgün karakter tasarımlarını içeren eserler ortaya çıkmaktadır. Karakter tasarımcısı bu eserlerde yer alan karakterleri oluştururken çeşitli yöntemler takip etmektedir. Karakter tasarım yöntemleri çok çeşitli şekillerde olabilmekle birlikte genel metodolojiyi şu şekilde sıralayabiliriz; Karakter tasarımcısının farklı bakış açısı ile doğada var olan formların yeniden yorumlanmaları ile karakterler, insanın duygusal ya da kültürel alt yapısı ile etkili uyaranlar olarak okuyucunun duyularına ve bilincine dikkat çekmektedirler. Hikayelerde bulunan ana karakter veya yan karakterleri farklı fiziksel özellikler ve farklı kültürel ilginç kostümlerden çok daha fazlasını içlerinde barındırmaktadırlar. Aynı zamanda karakterin görünüşlerinin yanı sıra her canlıda olduğu gibi: güç, zayıflık (zaaf) ve başka birçok duygusal özellikleri de içlerinde taşımaktadırlar.

Karakterlerin duygusal ve fiziki özellikleri, görünüşleri ile metinleri okuyucuya betimlemekte ve okuyucu ile bir bağ kurmaktadır. Hikayelerin okuyucuları, kurgusal metinde bulunan karakterler sayesinde, onlara karşı ya da onların yanında veya dışında bir taraf belirleyerek kitabın içindeymişçesine metnin dünyasına dahil olmaktadır. Okuyucu okuduklarının bir hayal dünyasının ürünü/gerçek dışı olduğunu bilse de karakterlerle iletişim içine girerek bu kurmacanın bir parçası haline gelmektedir. “Edebî eserlerde, karakter anlatıda çatışma ortamının, aksiyonun nedenidirler. Çatışma ortamına bağlı olarak okuyucunun algısına göre iyiliği ya da kötülüğü tutmakla olumlu veya olumsuz karakter kimliği ya da kişiliği edinmiş olurlar (Karatay, 2011: 99). Karakter tasarımcısının çocuk kitaplarındaki görevi, yaptığı çizimler aracılığıyla bu bağı

güçlendirmektir. Çocuk kitapların da karakter tasarımı ve hikaye bağına verilebilecek en başarılı örneklerinden biri olan Küçük Prens karakteri okur ile güçlü bir bağ kurarak unutulmaz karakterlerden biri olmuştur (Bkz. Resim: 3).

**Resim 3:** Küçük Prens (Le Petit Prince)



**Kaynak:** Saint-Exupéry, 1943.

Kitapta yer olan çizimler yazara aittir ve bu çizimler oldukça sade tasarlanmıştır. Küçük prens masal kahramanı sarı saçlı, mavi gözlüdür ve kostüm tasarımı olarak açık yeşil takımın üstünde sadece kırmızı pelerini vardır. Küçük Prens (Le Petit Prince) kitabı, Fransız yazar ve pilot Antoine de Saint-Exupéry tarafından, 1943 yazılmıştır. Roman ilk yayınlandığı ülke olan Amerika Birleşik Devletleri'nin yanı sıra dünyanın hemen her ülkesinde büyük bir beğeniyle okunmuş birçok küçük ve büyük insanı derinden etkilemiştir (Pandora, 2015). Basit bir çocuk kitabı gibi görünen ama aslında yaşam, sevgi ve aşk hakkında derin anlamlar içeren Küçük Prens'te bir çocuğun gözünden büyüklerin dünyası anlatılmaktadır. Saint-Exupéry, Küçük Prens'te büyük insanların aptallıklarını ve çocuksu bakışın yitilmesiyle birlikte işlenen hataları açık yüreklilik ve büyük bir ustalıklarla işlemiştir. Kurgusal bir metin olarak hikayede Sahra Çölü'ne düşen pilotun Küçük Prens'le karşılaşması ile başlayan kitapta sevgi, aşk, değer, insanların aptallıkları, değer verdikleri, unuttukları ve tüm bunlara çocukların bakış açısını ekleyerek hikayesini anlatmaktadır. Bilindiği gibi kurgusal bir metin zaman, mekân, olay ve kişi olmak üzere dört temel öğeden meydana gelir. Kurgunun ana öğelerini harekete geçiren ve bu öğeler arasında organik bir bağ kurulmasını sağlayan dinamik güç ise kişidir. Zaman ve mekân kurgudan bağımsız olarak da var olabilir. Örneğin düşünsel türler de bir zaman ve mekân algısı içerisinde örülür. Ancak olayın -doğa olayları- hariç

kişiden bağımsız olması söz konusu değildir (Stevick, 2004: 162). Küçük Prens kitabındaki karakter tasarımı ve çizimler, metinde anlatılan olayların içeriği ve metinsel dil ile tam bir uyum içindedir. Karakter tasarımının, metin ile uyumlu şekilde üretildiğinde, esere olan katkısını göstermektedir.

Edebî alanda daha çok var olan kahramanlar üzerinden genel tanımlamalara ve sınıflamalara gidilmiştir. Karakterizasyon olarak adlandırılan bu alana göre kurmaca bir metinde kişiler ve tipler bulunmaktadır. Kişiler ise gösterdikleri özelliklere göre düz (flat) ve boyutlu (round) kişiler olarak iki alt bölüme ayrılır: “Düz kişiler, basit bir yapıya sahiptirler ve tek bir düşünce ya da nitelikten oluşmuşlardır. Okuyucu kolaylıkla formunu, karakterin kişiliğini tanır ve hatırlar. Boyutlu kişiler psikolojik derinlikleriyle dikkati çekerler. Romanın genel yapısı daha çok onların üzerine bina edilir. Onlar bir anlamda eserin varlık nedenidirler. Tip diye nitelenen kişi, toplumsal kimliğiyle ‘temsili’ bir nitelik taşır. O, kendinin dışında kalan değerlerin temsilcisidir” (Forster’dan aktaran: Tekin, 2012: 108-110). Bu bağlamda Küçük Prens romanında bulunan yan karakterler (Tilki, Gül, Gezegener) düz ve basit bir yapıya sahiptir. Küçük prens ise farklı durumlardaki değişen davranış şekli ile çok boyutlu bir karakterdir. Okuyucu yan karakterlerin davranışlarını kolaylıkla kestirebilirken 10 yaşında bir çocuk karakteri olan Prens’in karmaşık yapısı nedeni ile ne yapacağını bilmek zordur. Küçük Prens’in karakter tasarımında kullanılan basit ama sevimliden öte derin düşünceli görünen yüz tasarımı karakterin bu karmaşık psikolojik alt yapısını başarılı bir şekilde betimlemektedir.

Kitaplar aracılığıyla çocukları başka dünyalarla tanıştıran hayali karakterler onları mutlu eden, karakter tasarımı ile ilk defa tanıştıkları alanlardır. Okuyucular, masallardaki karakterlerle kendilerini özdeşleştirmeleri, o rolleri benimseyip hayatlarına geçirmeleri, karakter tasarımlarını beğenmeleri, tasarım dünyasına ilgi duymaları açısından önemli bir noktadır. Çocuk kitaplarında karakter yaratma, kısaca masalda ya da hikayede belirtilen karakterin görselleştirilme sürecidir. Hikayenin tüm resimlemeleri için çizer metni iyi anlamalı, mekan ve karakterleri bu anlam doğrultusunda oluşturmalıdır. Karakterler tasarlanırken, yaratılan karakterin kişiliği hiçbir zaman unutulmamalıdır. Bu sebeple tasarım sürecinde düz poz verir gibi duran, vücut dilinden yoksun karakterler kendileri hakkında hiçbir ipucu vermedikleri gibi çocuğun hayal gücünü de sınırlamalar getirebilmektedirler. Karakter tasarımcı, çizimlerini gerçekleştirirken karakterlerin kişiliklerini anlatan, karakterlerinin ne yaptığını, onları ifade ederken nasıl etkilerinin olacağını

düşünmelidir. Karakter konusunu ayrıntılı olarak ele alan Sedat Sever, Çocuk ve Edebiyat adlı eserinde karakterleri kapalı (geliştirilmemiş), açık (geliştirilmiş), devingen ve durağan karakterler olarak sınıflandırmıştır. Açık karakterler yazar tarafından hakkında geniş bilgiler verilen karakterdir. Hikayenin ana karakterlerini açık karakterler oluştururlar ve bu sayede yazar çocuğa vermek istediği iletileri ana kahramana bir sorumluluk yükleyerek verebilir. Açık karakterin yanı sıra yan karakter rolü gibi kapalı karakterler ikincil derecede öneme sahip öğelerdir. Olay içerisinde bir değişim gösteren karakter devingen ya da dinamik, olay içerisinde herhangi bir değişim göstermeyen karakter ise durağan ya da statik karakter olarak nitelendirilir (Sever, 2010: 104-105). Karakter tasarımcı hikayede geçen karakterleri tasarlarken bu metinsel karakter ilişkilerini göz önünde bulundurarak, görsel tasarımlarını paralelinde gerçekleştirir. Sever (2010: 105)'e göre hikaye de açık karakterlere ve kapalı karakterler olarak ikisine de ihtiyaç vardır. Çünkü açık karakterlerin etkin hâle gelmesi ve mesajı okura iletebilmesi için onlarla karşıtlık oluşturacak kapalı karakterler gerekmektedir. Örneğin eserde bulunan bu tip karakterler eserin içeriğine göre karşımıza huysuz, çalışkan, tembel gibi tek bir kişilik boyutuyla çıkarlar. Kapalı karakterler her zaman karşıtlık oluşturmak için değil, kimi zamanda ana kahramana üstlendiği misyonu gerçekleştirmek için “yardımcı” konumda da bulunabilirler. Sonuç olarak tüm bu karakterler, çocuk kitabı illüstratörleri tarafından metin ile karakterlerin bağlantılı şekilde tasarlanmakta ve okuyucuyu hikayeye bağlayarak metin ile okuyucusu arasındaki köprüyü tamamlamaktadırlar. Karakter tasarımcılarının bu köprüyü kurarken dikkat etmeleri gereken noktalardan biri, karakterin bilindik kişilik yapılarını yansıtırken aynı zamanda özgün bir görünüme sahip olmasını sağlamaktır. Çocuk kitapları karakterleri çocuklar için her zaman çevrelerine davranışlarını şekillendiren olumlu ya da olumsuz birer örnektirler. Bu nedenle, edebi olarak yazılan karakter özellikleriyle, görsel olarak tasarlanan karakterin özellikleri birbirleriyle uyum içinde olmalıdır. Karakter tasarımcısı çizdiği karakterlerin üsluplarını yazıya uygun şekilde gerçekleştirmelidir.

### **1.2.2. Mobil Oyun Karakterleri**

Başarılı hikayeler içeren oyunlar geliştirilecek ise, bu hikayelerin unutulmaz, özgün ve yaratıcı karakter tasarımları içermesi gerekmektedir. Oyun tasarımının önemli süreçlerinden birisi karakterlerin tasarım sürecidir. Pek çok oyunda



kullanıcının yönettiği, oyunla etkileşimini sağlayan, kendine özgü mimikleri ve hareketleri olan karakterler bulunmaktadır. Oyuncular oyun içerisinde karakteri yönlendirebilmekte, yeni özellikler ekleyebilmektedirler. Böylece karakterler, oyuncuyu oyunun kendi gerçekliğinde etkileşime sokmaktadırlar. Oyuncu tarafından kontrol edilebilen, kendine özgü bir kişilikleri ve arka planları olan, sanal karakterler ile oyuncu yüksek miktarda özdeşlik kurmaktadır. Başarılı bir oyun karakteri yaratmak pek çok aşamadan oluştuğu için zaman alan bir süreçtir. Oyun karakterin tasarımı için ilk olarak olabildiğince fazla eskiz çalışmaları yapılır. Daha sonra bu eskiz çalışmalarının arasından, hem oyuna en uygun olan hem de oyunun hedef kitlesine en çok hitap eden seçilmelidir (Perkmen ve Öztürk, 2009:51). Kullanıcıların oyun karakterlerini benimseyebilmesi, o karakterlerin iyi tasarlanmasına ve canlandırılmasına bağlıdır. Bu noktada karakter tasarımcılarına büyük görev düşmektedir. Bir oyun karakterinin kullanıcı tarafından benimsenmesi, özdeşleştirilmesi ürünün kullanıcı üzerinde bağlayıcı etki oluşturması için gereklidir. Karakterin oyuncu tarafından bir şekilde kontrol edilmesi, niteliklerinin tercih edilebilir olması; dolayısıyla etkili bir tasarım yapısının hazırlanması son derece önemli bir süreçtir (Binark, 2009:52). Oyunlardaki gerçekçi görüntüler insan psikolojisi üzerindeki etkilerini güçlendirmeye devam ederken, gerçekçiliği artıran teknolojik gelişmeler de hızını sürdürmüştür. CD teknolojisinin yaygınlaşmasıyla, disketlerin düşük kapasitelerinden kurtulan oyunlar artık grafik ve ses kartlarının da gelişmesiyle daha sinemasal sunumlara imkan tanımış, daha derin hikayeleri ve deneyimleri oyunculara yaşatabilmiştir. Görsel algı bakımından başarılı karakterler, oyuncu açısından benimseyici bir unsur olarak kendi oyuncu kitlesini oluşturabilmektedir.

Çeşitli medyada kurmaca karakterleri yan yana incelersek, bazı farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bu oyunun hangi platformda oynandığına göre de farklılıklar göstermektedir. Özellikle mobil oyunlardaki karakterler canlandırma sinemasındaki karakterler ile karşılaştırıldığında cep telefonu ekranının küçük olması sebebi ile daha sade, az ayrılarak tasarlanmaktadır. Oyun karakteri tasarlanırken bir animasyon karakterinde olan ayrıntılar yoktur, sebebi ise hareketlerinin kısıtlı olması, yapım maliyeti ve zamandan tasarruf etmeyi planlamak. Büyük bütçeler gerektiren bu yapımlar sebebiyle dijital oyun karakterlerinde farklı biçimde tasarlanır. Son zamanların en iyi video oyunları listelerinden seçilen bazı örnekler şöyledir:

**Mario:** Süper Mario, Japon video oyun tasarımcısı Shigeru Miyamoto tarafından üretilmiş, dünyanın en ünlü video oyunu karakteridir (Bkz: Resim: 4). Süper Mario oyunu ilk olarak Donkey Kong oyununda sunulmuştur. Günümüzde ise Mario serisi, yeni oyunları ile gelişmeye devam etmektedir. Yeni yapımın ismi New Süper Mario Bros'dur. Senaryo benzerdir; 'Mario ile güzel prenses, güneşli bir günde gezintiye çıkmışken sarayda bir şeylerin ters gittiğini görür. Bu telaşla Mario, prensesi arkasında bırakır ve ne olduğu öğrenmek için harekete geçer. Fakat bu bir tuzaktır ve Prenses kaçırlır. Kahramanımız ise kısa süre sonra bunu görür ve onu kurtarmak için tekrar maceraya atılır (Saral M. 03.06.2010, New Super Mario Bros, İnceleme). Oyun klasik Mario oyunundan esinlenerek yapıldığı için tanıdık mekanlar çok olsa da yeni oyuna birçok farklı mekan, karakter ve de özellik eklenmiştir.

**Resim 4:** New Super Mario Bros. Karakteri



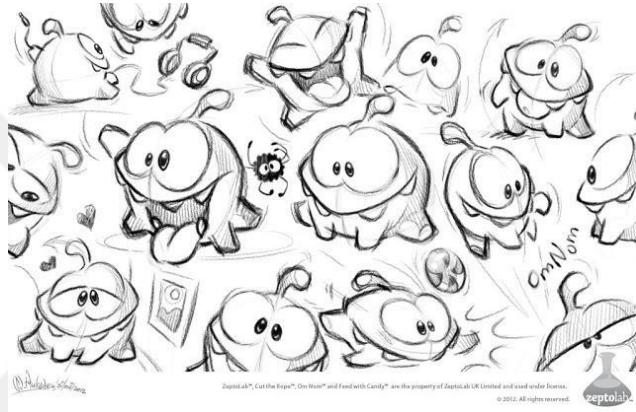
**Kaynak:** Nintendo, 2006.

Klasik Mario karakterin tasarımını incelediğimizde tesisatçı kostümü, büyük bir burnu, bıyığı ve şapkası dikkat çekmektedir. Piksel tabanlı ilk Mario Karakterin oyundaki hareketleri düşünüldüğü için ve bu hareketler esnasında saç animasyonu yapmamak için şapkalı çizilmiştir. İnsana benzemesi için burnu abartılı çizilmiş ve bıyık eklenmiştir. İlk oyunda ki Mario'sunun kırmızı olmasının sebebi, oyunların grafiklerinde düşük çözünürlük ve renk derinliği olduğundan, karakterin arka plan ile iyi bir kontrast sağlamasıdır. Hikayesi, karakterin özellikleri, özel güçleri ve oyundaki diğer karakterler ile ilişkisi ile oyuncuları etkilemiş milyonlarca kişi tarafından oynanmıştır. Aynı zamanda dünyanın en çok satılan oyun serisi olmayı da başarmıştır. Bu sebeple Mario, 80'li yıllardan günümüze kadar gelen ve hala daha varlığını sürdüren bir karakterdir.

**Cut The Rope:** Zeptolab şirketi tarafından geliştirilen fizik tabanlı bulmaca oyunu olan Cut the Rope'ta Om Nom adlı bir canavarı bulmaca şeklinde doğru ipleri keserek beslemeye çalışılmaktadır (Bkz. Resim: 5, 6). Seri; şeker

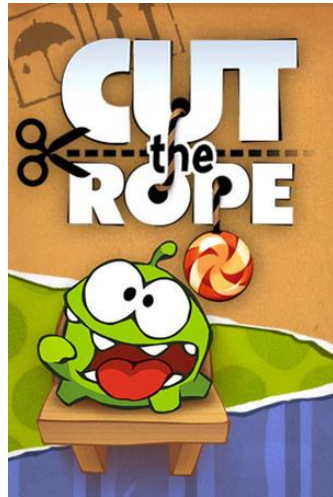
canavarı Om-Nom'ı ve grafikleri, kolay öğreneceğiniz kontrolleri ve çözerken eğleneceğiniz bulmacalarıyla özellikle İOS platformunda büyük bir üne sahiptir. Oyunun başarısı ardından birkaç yıllık sonra ise seri yeni oyunuyla ve Time Travel eki eklenerek temelini koruyup çok daha eğlenceli olarak piyasaya sürülmüştür (Cut the Rope Oyunu hakkında (bt). 19.04.2013) Oyunda her bölümde hedefinize ulaşmak için doğru ipleri kesmek zorundasınız. İpleri sadece doğru kesmek yetmiyor, yeni eklenen Time Travel eki ile aynı zamanda zamanlamanızın ve el çabukluğunuzun da iyi olması gerekmektedir.

**Resim 5:** Om Nom Karakteri



**Kaynak:** ZeptoLab's Artists, 2012.

**Resim 6:** Om Nom Karakteri Zeptolab Artist 2017.



**Kaynak:** ZeptoLab's Artists, 2017.

Oyunun genel yapısı mutlak eğlence vaat etmektedir. İşin özü bulmacaları çözmektir fakat grafik yapısı ve bulmacaları çözerken kullandığınız objeler başlı başına birer eğlence kaynağıdır. TrGamer'ın Time Travel incelemesine göre; 'İki Om Nom karakterden biri geçmişe giden Om-Nom; diğeri ise bölümün temasına göre

Antik Yunan, Orta Çağ, korsan gemisinde vb. yaşayan Om-Nom'ın atalarıdır. Her bir zaman diliminin kendine has oyun elementleri vardır. Oyuncu korsan gemisi bölümlerinde dokunulduğunda patlayan mayınları kullanması gerekirken, Taş Devri'nde zamanı manipüle etmektedir' Om Nom karakteri tasarımı cep telefonlarında kolayca oynanabilir olması, dikkat çekici görsel tasarımı geliştiriciler tarafından oldukça başarılı tasarlanmış bir tasarımdır. Vücudunun tamamı yeşil renk olan karakter, oldukça basit ve forma sahiptir. Mobil oyun karakteri Om Nom un olduğu gibi özgün tasarımındaki dikkat çekici öğeleri ve karakterin kişilik özellikleri oyunun başarılı olmasında önemli bir yere sahiptir. Böylelikle dünya genelinde en çok oyunlar listesinde üst sıralarda bulunmuş Cut the Rope, fiziğe dayalı oynanılan mobil oyundur.

**Plants vs Zombies:** PopCap Games şirketinin 2009 da çıkarmış olduğu mobil oyun gerek karakter tasarımları ve oyun grafiği ile oldukça ses getirmiştir. Eğlenceli olması ve mizahı ile bağımlılık yaratmış oldukça başarılı bir oyundur. Her zombinin kendine özgü becerileri vardır, bu nedenle, sınırlı güneş ve tohum tedarikinizi nasıl kullandığınıza dikkat edilmesi gerekmektedir.

**Resim 7:** Zombi Karakteri



**Kaynak:** Pop Games, 2009.

**Resim 8:** Oyundaki bitki karakterlerinden Sunflower karakteri



**Kaynak:** Pop Games, 2009.

Oyunun farklı bir sürümünde ikinci oyuncu versus modda zombileri oynayabilir veya normal bölümlerde seçilen 8 bitkinin 4'ünü kullanılmaktadır. Oyunun amacı, evinize saldıran zombilerden korumaktır Zombilerden biri eve ulaştığında oyun biter. Oyunda çeşitli bitki karakterleri, evin önünde ki bahçede zombilere engel olmak adına siper olarak kullanılır. Savunma hattımızı kurarken 6 satırdan oluşan kulvarları kullanılmaktadır (Bkz. Resim: 9).

**Resim 9:** Plants vs Zombies oyunundan görsel



**Kaynak:** Pop Games, 2009.

Pop Cap Games Plants vs Zombies'de gördüğümüz çiçeklerle zombilerin savaşını konu alan, online mobil platform oyunudur. Oyundaki tüm karakterlerin mizahi bir yanının olması ve sık sık popüler kültür göndermeleriyle karşılaşmak oyuna cıvıl cıvıl bir hava katmaktadır. Kalabalık bir karakter sayısına mevcut bir örnek olan Plant vs Zombie oyununda, çeşitli karakterler; bitkiler ve zombilerin mücadelesi yer almaktadır. Oyunun konsepti, karakter tasarımları sade ve oynanabilirlik açısından oldukça başarılı dizayn edilmiştir. Karakterler tasarlanırken daha az detaya girilmiş ve karakter renklerin seçimi, mekan tasarımı ile uyumlu tasarlanmıştır.

Mario, Om Nom ve Plants vs. Zombies gibi yaratıcı karakter tasarımlarının her geçen gün mobil oyun dünyasında yenileri eklenmektedir. Romanlar çok gerçeğe dayalı olma eğilimindedir; Film gerçekte kök salmış olma eğilimindedir, ancak genellikle fantaziye doğru ilerlemektedir ve oyun dünyaları neredeyse tamamen fantastik durumlardır ve karakterler ise senaryoya göre bunu yansıtmaktadır. Mobil oyunlar belirli bir tür ile sınırlı kalmayarak pek çok çeşitte bulunabilmektedirler

böylece çok geniş bir kitleye hitap edebilmektedirler. Karakter tasarımcıları bu geniş yelpazede kendi üsluplarına uygun projelerin üzerinde çalışmalarını gerçekleştirirler. Bu, tasarımcıların niyeti ile oyuncuların oyun deneyimi ve karakter yorumlaması arasında neredeyse her zaman farklılık olduğu söylenebilir, ancak bir oyun oyuncusu tarafından beğenilmesi için önceki bölümlerde tartıştığımız gibi içerik ve tasarım açısından birbiriyle ilişkili olmalıdır. ‘Oyunların çoğunlukla fiziksel eylemlerle uğraşan basit fantastik karakterlere sahip olmak sonucuna varılabilir. Ancak bu, oyunlarınıza daha fazla derinlik, daha fazla zihinsel çatışma ve daha ilginç karakter ilişkileri eklemek mümkün olmadığı anlamına gelmemektedir (Paul, 2008). Örneğin Final Fantasy VII, basit bir oyun yapısı etrafında yapılandırılmış çok sayıda karakter ilişkileri içermekte ve oyuncular daha çok ilgi duymaktadırlar.

Oyuncuların oyunun görsel ve metinsel olarak daha zengin olmasını, daha fazla anlamlı karakterler ve hikayeler beklemektedirler. Öykü yazarlarının diğer medya karakterlerini tanımlamaları için kullandıkları yöntemlere bakıldığında ve bu yöntemleri güçlü oyun karakterleri yaratmak için iyi adapte olmaktadır. Bir oyunda bir oyuncunun kontrol ettiği karakter hakkında büyü, yani oyuncuyu çeken özellikleri, özel güçleri vardır. Karakter tasarımcısının mobil oyunlardaki birincil amacı tasarladığı karakterin oyunun içeriğini besleyecek şekilde tasarlanmış olmasıdır. Karakter tasarımcısı tasarladığı karakterle oyunun metinsel doğasını oyuncuya yansıtırken bir yandan da oyuncunun kendisi ile özdeşleşebileceği sanal bir kişilik yaratma görevini üstlenmektedir. Oyunun görüntülenme boyutu ve teknolojik sınırlar çerçevesinde tasarıma şekil verilmesi mobil oyun karakter tasarımcılığını, kendine ait kuralları olan yeni bir tasarım alanı olarak karşımıza çıkarmaktadır.

### **1.2.3. Animasyon Karakteri**

Canlandırma (Animasyon) sinemasının en önemli öğelerinden biri karakter tasarımıdır. Animasyon filmlerinde karakter tasarımı, senaryoda belirtilen karakterlerin hareket, aksesuar gibi fiziksel özellikleri ve kişilik, özgünlük gibi duygusal özelliklerinin görselleştirilmesi süreci olarak belirtebiliriz. ‘Canlandırma filmlerinde tasarlanan karakterler, film mizanseninin izleyiciye aktarılması konusunda önemli bir rol oynamaktadırlar. Canlandırma filmlerde kullanılan tipler doğada var olmayan karakterler olarak düşünülse de, yaygın bir şekilde canlandırma filmi kahramanları doğada var olan karakterlerden türetilmektedir. Bu tipler

genellikle, insan, hayvan ve cansız objelerin bir çeşit birleşiminden oluşmaktadırlar. Bazen de bir birleşim söz konusu olmamaktadır, sadece insan ya da sadece hayvan doğada sahip olduğu biçiminin deformasyona uğratarak karikatürleştirilmesi yoluyla da kullanılmaktadır (Gökçearsan, 2010:80). Canlandırma sanatı, günlük hayat deneyimleri, efsane ve masalları konu alan senaryosu ve bu senaryo içinde izleyicinin kendini ve çevresindeki kişileri özdeşleştirdiği gerçek üstü olabilen karakterleriyle sınırsız özgürlüğe sahip bir anlatı dalıdır. Canlandırma sineması, gerçek oyunculu (live action) sinema ile en yakın ilişkide görünse de gerçek oyunculu sinemadan başka karikatür, çizgi-roman, heykel, resim ve grafik mizah gibi diğer pek çok plastik sanat dalı ile de ilişkilendirilebilir. Hünerli'nin canlandırma tanımı ise şöyledir: "Genel anlamda canlandırma, gerçekte devinimi olmayan nesne ya da görüntülerin devinimliymiş izlenimi verecek biçimde düzenlenmesi ve kaydedilmesi yoluyla elde edilen görüntüdür. Canlandırma sinemasıysa, bu görüntülerin belirli bir senaryo çerçevesinde sinema dili kullanılarak bir araya getirilmesidir (Hünerli, 2005: 69). Canlandırma sinemasının ilk yıllarından günümüze kadar hafızalardan silinmeyen pek çok karakter tasarlanmıştır. Canlandırma filmi karakterleri filmin senaryosu ve türüne göre farklı üsluplarda tasarlanmıştır. Karakter tasarımların oluşum süreci incelendiğinde, karakterler tasarlanırken teknolojik ve toplumsal gelişmelerin yanı sıra animasyon sanatçılarının kendi üslupları da etkili olmuştur. Örneğin, Japonya da anime karakterlerin benzer tasarım kuralları çerçevesinde ve yüksek miktarda üretilmesi ile canlandırma dünyası farklı bir üslup kategorisine sahip olmuştur. Canlandırma sinemasının başarılı karakterlerinden biri olan Ruhların Kaçışı (Spirited Away) animasyon filminde Chihiro Ogino karakteri başta olmak üzere pek çok ikonik karakter tasarımları hala günümüzde popülerliğini korumaktadır (Bkz: Resim: 10). Bu üslupta tasarlanan karakterler Amerika, Rus, Avrupa gibi diğer bölgelerin üsluplarına göre oluşturulan karakterlerden, ritim, şekil ve renk gibi özellikleri ile ayrılmaktadır. Gökçearsan'a göre; Hareket, canlandırmanın en önemli ögesi olmakla birlikte; renk, biçim, müzik ve kurgu da canlandırmayı oluşturan diğer önemli tasarım öğeleri arasındadır. Canlandırmanın izleyici tarafından izlenmesinin ve kabul görmesinin en önemli nedenlerinden biri ise karakter tasarımıdır. Tom ve Jerry, Şirinler, Red Kit, Miki Fare gibi uzun yıllar izleyicinin hafızasından silinmeyen oldukça özgün karakterler tasarlanmıştır ve bu karakterler aslında ticari bir endüstriyi de ifade etmektedir (Gökçearsan 2010: 1).

**Resim 10:** Chihiro Ogino karakteri



**Kaynak:** Hayao Miyazaki, 2003.

Animasyon türünün en önemli örneklerinden biri olan Ruhların Kaçışı filmi, Hayao Miyazaki tarafından yazılıp yönetilen 2003 yılında 'Uzun Metrajlı En İyi Animasyon Filmi' Oscar'ını kazanan Studio Ghibli yapımı Japon animasyon filmidir. Birçok ödül kazanan film aynı zamanda Oscar kazanan ilk animedir. Ruhların Kaçışı filmi hikâyesi, karakter tasarımları, kurgusu ile yönetmenin sınırsız hayal gücünü ve imge dünyasını seyircisinin zihnine adeta kazıyan görsel zenginliğiyle dolu olması sayesinde Japon canlandırma sineması tarihinin en başarılı filmlerinden biridir. Film karakterleri o kadar çok sevilmiştir ki yan sanayi ürünleri olarak piyasaya sürülmüştür. İlgi ile takip edilen animasyon filmlerinin karakterleri yalnızca televizyonda ya da sinemada gösterilmesi değil, aynı zamanda bu karakterlerden oyuncak, giysi, eşya ve araç-gereç de üretilmektedir. İzleyici tarafından başarılı animasyon karakterleri çokça benimsenmiş bu sebeple eşya, araç, gereç ve giysi gibi pek çok üründe kullanılan ticari bir meta haline de gelmiştir. Karakter tasarımların popülerliği ile beraber yan sanayi ürünleri çıkmış ve yeni bir pazar oluşturmuştur. Türkiye'nin ilk çizgi film projesi olan Pepe çizgi filmi Ayşe Şule Bilgiç tarafından yapılmış ve 2013 yılında TRT Çocuk'ta yayınlanmaya başlanmaya başlamıştır. Pepee; 4-6 yaş aralığındaki çocuklara da hitap eden bir karakter olarak tanıtılmaktadır (Bkz. Resim: 11). Canlandırma animasyon karakteri olan Pepe'nin popülerliği sayesinde aynı zamanda mobil platformlarda da oyunları da yapılmıştır.

**Resim 11:** Pepe Karakteri





**Kaynak:** Düşyeri, 2008.

**Resim 12:** Şila ve Pepe karakteri çanta baskı



**Kaynak:** Pepe, 2017

Çizgi filmlerin anlatılarında, bu filmler gösterime girdikten sonra ve hatta girmeden önce sürekli yinelenen temaların başında “tüketim” gelmektedir (Hünerli, 2005). Oyuncuları ve izleyicileri daha çok tüketime özendirmek amacıyla yapımlarda karakterler yaratılmakta, asıl istenilen bu karakterle özdeşleşmesi ve sevdikleri karakterlerin aksesuarlarını (kırtasiye malzemeleri, kıyafetler, oyuncaklar vb.) sahip olmaları için çaba sarf edilmektedir (Bkz. Resim:12). Bu karakterin insan ilişkilerinin yanı sıra okul öncesi yaş grubuna yönelik şekil, renk ve sayı gibi bazı temel kavram eğitimlerinin şarkılarla verilmesi, kültürel özelliklerin işlenmesi yönleri ile dikkat çekmektedir

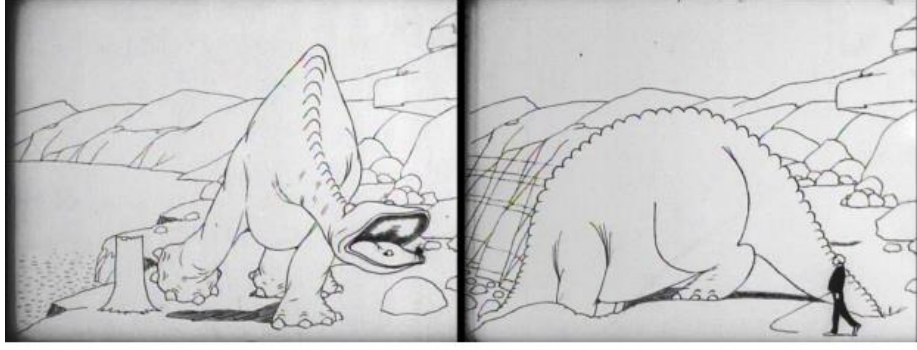
Animasyon filmlerinde insan karakterleri de çizgi filmin senaryosuna göre tıpkı gerçek bir insan gibi psikolojik, fizyolojik ve sosyolojik olarak sahip oldukları karakter yapısına göre hareket etmektedirler. Üzgün, mutlu, hilebaz, hırslı.. vb. kişilikleri ve huyları olur. Bu alan için tasarlanan karakterlerin karakter analizi yapılırken insan karakterlere özgü, etkileyici, gizemli ve tanıdık olan davranış biçimleri yüklenmelidir. Seyircinin karakteri benimsemesi, filmin yapısına göre animasyon karakterin karşılaştığı durumlarda vereceği bazı tepkiler sürpriz ya da onların gerçekmiş gibi algılanmalarını sağlayarak, izleyicinin kendilerinden bir parça bulmasını neden olacaktır. Animasyon filmi yapım sürecinin ve senaryo gerekliliği göz önünde tutularak “animasyon için karakterler tasarlarken, animasyon sürecini aklınızda en üst yerde tutmalısınız. Doğal olarak, tasarımlar konsept, anlatıya ve

karakterlere uygun olmalıdır ama tasarımlarınızın sonuçlarını da dikkate almalısınız (Hayes, 2013:16). Bu süreçte yapılan tasarımlar yapım sürecine katkı sağlayacağı olumlu durumlar ya da neden olabileceği sorunlar, yapımı zorlaştıran herhangi bir etkide de bulunabilmektedir.

Bir animasyonda tıpkı bir sinema filminde olduğu gibi karakterler dışında mekanlar, nesnelere vardır. Sinemada sanat yönetmeni, kostüm tasarımcısı, sahne dekorunu yapan kişilerin belirlediği görselliği zengin ve etkileyici sahneler, izleyiciyi etkileyen başarılı karakterler olmadan unutulması çok kolay ve başarısız bir film olacaktır. Aynı durum animasyon filmleri için de geçerlidir. Konsept tasarımları, dijital boyamaları, 3D modellemeleri ve efektleri çok iyi hazırlanmış bir animasyon da iyi bir senaryo ve doğru işlenmiş karakterler olmadan başarılı olmayacaktır (Binark, 2009:78). Karakter izleyiciyi etkilemeli ve öyküdeki görevini yerine getirmelidir.

Canlandırmanın temeli harekete dayanmaktadır. Kanadalı sanatçı Norman McLaren'in bu konudaki bir açıklaması hareketin canlandırmadaki yaşamsal yerini ifade etmektedir. McLaren konuyla ilgili olarak canlandırmanın "hareket eden çizimlerin değil çizilenlerin hareketi" sanatı olduğunu vurgulamıştır (Furniss, 2009: 5). Bu tanımlamada da hareketin önemi üzerinde durulmuştur. Hareketi izleyiciye doğru bir şekilde aktarmak canlandırma sanatçılarının başta gelen amaç ve görevleri arasında yer almaktadır. Canlandırma sanatçısı bunu gerçekleştirebilmek için iyi bir gözlem gücüne sahip olmalıdır. Winsor McCay'ın 1914'te yapmış olduğu "Gertie The Dinosaur" filmi 5000 çizimden oluşmaktadır. Zamanının meşhur karakteri olan "Gertie The Dinosaur", canlandırmanın ilk gerçek örneği olarak kabul edilir (Charles, 1983:14). (Bkz: Resim:13). O güne kadar denenmemiş bir teknik olan kağıt üzerine çizim tekniğini kullanmıştır yani günümüz klasik animasyon tekniğini ilk olarak kullanan isimdir. Aynı zamanda ilk karakter tasarımlarından sayılan bu dinazor karakterinin yapısına bakacak olursak ilk yıllarda yalın çizgilerden ve geometrik biçimlerden oluşan çöp adam formunda karakterler tasarlanmıştır. Canlandırmanın ilk yıllarında bir çeşit illüzyon olarak algılanmış ve sirk ortamının yansıtıldığı karakterlerin tasarlandığı görülmektedir.

**Resim 13:** Gertie The Dinosaur



**Kaynak:** McCay, 1914.

İlk canlandırma karakter tasarımı sayılabilen Gertie tiplemesi, animasyonda ki rolü gerekçesi ile oldukça esprili ve eğlenceli bir karakterdir. Karakter tasarımı tarihinin başarılı örneklerinden biri olan ve geçmişten günümüze karakter tasarımların Gergie tiplerinden bu süreçte kullanılan yöntemler ve karakter analizlerini inceleyebiliyoruz. Dinazor karakteri Gertie, tıpkı insan gibi kişiliği vardır dans eder, yer, içer, zıplar, yatar, dinlenir eğlenceli, sevimli ve neşeli bir karakterdir. “Motivasyonu her zaman yerindedir ki bu da neşeliliğinin ve hem içinde yaşadığı çevreyle hem de ötesindeki izleyiciyle olan ilişkisinin temelidir. Ritmi, ağırlığı ve büyüklüğüyle belirlenir” (Wells, 2000:130). Karakterin uzun ve büyük bir kuyruğu kocaman bir ağız ve iri ayakları vardır. Karakterin fiziksel ağırlıkları da onları diğerlerinden ayırmakta ve kişilikleri hakkında izleyiciye fikir vermektedir. İlk canlandırma karakterlerinden biri olan Gertie karakteri gibi günümüz canlandırma sinemasından tasarlanan karakterler animasyon filmlerinde senaryonun ve içinde bulunduğu çevrenin, seyirci ile ilişkisinde önemli bir role sahiptir.

### 1.3. Karakter Tasarımında Karakter Tipleri

Karakter filmde tüm aksiyonu sağlayan, filmin diğer elemanları arasındaki bağı kuran ve olayı oluşturan kişileştirilmiş bir varlıktır. Bu karakter tasarımları sayısal canlandırma filmlerinde, çizgi filmlerde, dijital oyunlarda, tv animasyonlarında, reklam kuşağı, maskot, resimli kitaplar ve diğer görsel kutlama yaratıcılığı etkinliklerine kadar karşımıza çıkmaktadır. Çocuk edebiyatı eserlerinde insanlar kadar hayvanlar ve çeşitli nesnelere de karakter olarak kullanılmalıdır. Çocuk edebiyatı alanında eser çıkartan yazarların da karakter seçiminde ve kişilik özelliklerinde çeşitliliğe gittikleri gözlemlenmektedir. Karakter tasarımcıları da senaryo bağlamında yarattıkları karakter tasarımlarını bu yönde tasarlamaktadır. “35’i çeviri, 45’i yerli olmak üzere toplam 100 çocuk edebiyatı üzerinde yapılan

çalışmada, üç-altı yaş çeviri ve yerli resimli çocuk kitaplarında en çok hayvan karakterlere yer verildiği görülmüştür. Hayvan karakterler yerli kitaplarda %53.4, çeviri kitaplarda %71.4; insan karakterler yerli kitaplarda %31.1, çeviri kitaplarda %25.7 olarak bulunmuştur. Diğer karakter seçenekleri ise bitki, cansız varlıklar, hayali karakterler ve karakterin yer almadığı kitaplar olarak sıralanmıştır.” (Şahin, Işıtan; 2013: 1023). Aynı araştırmada karakterler kategorilerinde taşıdıkları mizaç özellikleri ise şöyle sıralanmıştır: “Çeviri kitaplarda ana karakterlerde en fazla meraklı (%37.1), cesur (%34.3), neşeli (%31.4), gösterişli ((%20.0) mizaç özelliklerinin işlendiği belirlenirken; yerli kitaplarda ise en fazla neşeli (%42.2), meraklı (%31.1), yardımsever (%31.1), paylaşımcı (%28.9), hırslı (%26.7) mizaç özelliklerinin işlendiği belirlenmiştir. Cesur meraklı, yardımsever, paylaşımcı, güvenilir gibi karakteristik özelliklerin çok kullanılmasının nedeni olarak çocuktan beklenen özelliklerin bunlar olduğu ve çocukların özdeşim yolu ile bu özellikleri kazanmalarının beklendiği düşünülebilir (2013: 1023). Bu tür karakter tipleri kadın erkek karakterlerin de, hayvan karakterlerinde, canlı olmayan nesne karakterlerinde görülmektedir. Animasyon filmlerinde, dijital oyunlarda, tv reklam yapımlarında ve daha birçok alanda yer almaktadır.

Özellikle dijital oyunları ele aldığımızda oyun karakter tasarımları çağdaş oyunların önemli bir parçasıdır. Dijital oyunların çoğunda karakterleri belli bir rol oynamaktadır ve bunların çoğu karakter tabanlı oyunlardır. Leo Hartas, “Oyun Karakterleri Sanatı” kitabında karakterlerden şöyle söz etmiştir: ” Oyun karakterleri hızla büyümektedir. Gerçekten üç boyutlu olana kadar bir avuç pixel gerçekçi bir hamle, hatta gerçekçi düşünce yeteneğine sahiptir. Teknik kısıtlamalar düştükçe, oyun tasarımcıları hayal ettikleri kişileri yaratmaya özgür olduklarını ve dijital bir Frankenstein gibi hayat bulduklarını fark ediyorlar (Hartas, 2005:6) Teknolojinin gelişmesi ile karakter tasarımcıların oyun içinde hayal güçlerini zorlayacak özgün karakter yaratmaktadır ve günümüzde bilgisayar teknolojisi hareketli görsel yaratımında daha önceki sanatçıların sahip olmadığı imkanları sunmaktadır. Böylelikle çağın malzemesi olan bilgisayar ile sanat yeni yaratım olanakları kazanarak sanatseverleri teknoloji ile ilişkin yeni deneyimler kazandırmaktadır. Karakterleri mobil oyun endüstrisi içinde incelediğimiz de, mobil oyunların genelinde oyunculara çoklu karakter seçme hakkı yerine oyunun yapısına uygun olarak tasarlanmış bir ana karakterin kontrolünün verildiği gözlemlenmektedir. Mobil oyunlarda oyuncuların kontrol ettiği ana karakter tipleri varlıklara kadar çok

geniş bir yelpazeden oluşmaktadır. Tek karakter kullanılmasının sebebi mobil platformudur. Akıllı telefonların ekranının küçük olması çoklu karakter içeren oyunları için ideal bir platform oluşturmamaktadır. Mobil oyun platform sistemlerini destekleyen cihazların, daha gelişmiş pc, playstation, x-box vb. dijital oyun konsollarına göre sınırlı bilgi işleme kapasitelerine sahip olmaları mobil oyun platformlarında çoğunlukla tek bir ana karakteri temel alan oyunların gözlenmesinin bir başka nedenidir.

Oyun endüstrisi rekabete dayalı bir alan olduğu için genellikle popüler olan tür ve konseptlere uygun oyunlar üretilmektedir. Örneğin Japonya'da 1995'te yaratılan çizgi dizinin ilk mobil oyunu Pokemon Go oyununda, orjinal çizgi dizide yer alan sevimli canavar hayvan karakterleri bulunmaktadır. 2016 da piyasaya sürülen oyun, iOS ve Android cihazlarda ücretsiz oynanabilmektedir. Pokemonları bulmak ve puan toplayıp onları savaştırmak üzerine kurulu olan oyun milyonlarca oyuncuya ulaşarak dünya çapında başarı yakalamıştır. Bu başarılı mobil oyunun karakter tasarım mantığını ve bunun oyun kurgusundaki yerini incelediğimizde, mobil oyunlarda genellikle ana karakterin üzerinden kurgulanan oyun yapısına aykırı bir şekilde kurgulandığını gözlemliyoruz. Oyundaki her karakterinde farklı özel güçler vardır ve farklı forma sahiptirler. Pokemon Go oyun karakterlerin de olduğu gibi hayvan karakterleri mobil oyunlarda özel güçleri ya da insansı özellikleri ile oldukça fazla kullanılmaktadır. Arttırılmış gerçeklik' özelliğiyle "Pokemon GO" oyunu ve karakterleri oyun sektörüne farklı bir boyut getirmiştir. İzleyicinin oynadığı ve oyun sırasında dış çevre ile iletişim halinde olduğu karakterler oyun dünyasını gerçekçi kılmaktadır. Arttırılmış gerçeklik teknolojisi ile pek çok oyun türünde oyunun hikâyesi ve olay örgüsü, gerçek dünya ile iç içe geçmiş karakterler etrafında dönmektedir.

Her oyun bir karaktere ihtiyaç duymasa da karakter temelli oyunlarda karakterler oyuna hayat vermekte ve iyi tasarlanmış özgün hikayeli bir karakter bu oyunlar için olmazsa olmazdır. Aksiyon, macera ve rol yapma türündeki oyunların hepsinde, oyun karakterleri oyuncuları eğlendirmek için kullanılmaktadır. Kullanıcıların oyunu benimsemesi ve ona ilgi duyması için iyi tasarlanmış karakterlere ihtiyacı vardır. Pokemon Go oyununda olduğu gibi oyuncuya hayvan karakterlerinin daha sempatik ve ilginç gelmesi ve insansı özellikleri ile tasarlanması oyunu tercih etmelerinde önemli bir etken olmuştur. Canlı olmayan insansı özellikleri ile tasarlanmış nesne karakterler, uzaylı karakterlerde de oyuncuya insansı

özellikleri sayesinde yakınlık kurdurmak hedeflenir. Mobil oyunda kullanılan karakter tipi yukarıda saydığımız kategorilerden hangisine ait olursa olsun karakter tiplerinin özgün ve yaratıcılığın en üst seviyede olması her alt kategorideki en önemli bir husustur.

### **1.3.1. Hayvan Karakterleri**

Hayvan karakterleri genellikle insansı özellikleri ve kendine has farklı formları ile animasyon filmleri, dijital oyun ve resimli çocuk kitaplarında, tv ve reklam yapımlar gibi pek çok alanda yer almaktadır. İnsanlar tarafından sempatik bulunması ve insana yakın olması nedeniyle hayvan karakterleri, karakter tasarımlarının kullanıldığı alanların hemen hemen hepsinde sık kullanılmaktadır. Antropomorfizm, (İnsan biçimcilik) insan niteliklerinin başka bir varlığa atfedilmesidir. İnsansı özellikleri doğada ki hayvanlar, cansız varlıklar, doğa güçleri, melekler, şeytanlar, cinler ve daha başka kavramlar gibi de “Antropomorfizm” konusu olabilmektedir. ‘Mobil oyunlar, resimli kitaplar, çizgi filmler gibi eğlence alanlarının ortaya çıkışının dayandığı mantık, çocukların; yetişkinlerinki kadar sorumluluk üstlenebilmeleri için arttırılmış zamana olan ihtiyacına binaendir. Dersler aracılığıyla verilen kültürel değerlerin işselleştirilmesinde oyun, çocuğun temel eğlenme aracı haline gelir ve bu süreçte eğlencenin içerdiği cazibe, işin temelini oluşturur. Bu cazibeyi arttırmak amacının öne çıkmasıylada, insan karakterli hayvanlar çocuk kitaplarında görünmeye başlamıştır (Burke, 2004:208). Hayvan formlarında tasarlanmış fakat insansı özelliklere de sahip olan hayvan karakterleri çocukların, topluma sağlıklı bir biçimde katılması için Antropomorfizm örneklerini modern çağda da birçok filmde, hikayede, romanda özellikle de bilim kurgu eserlerinde karşımıza çıkmaktadır. ‘Değişik türdeki hayvanlarla insanoğlunun yakın etkileşimi, belirli anlatı türlerinin temel malzemesini oluşturmuştur. Tarihsel süreç içinde belirli pratikler ve koşullar altında şekillenen bu anlatılar, insan-hayvan etkileşiminin dilsel biçimini oluşturduğu gibi, bu etkileşimin kültür tarihi içindeki duygusal bağına da vurgu ile yüklüdür ve bu makalede ele alınan konunun can alıcı damarını oluşturmaktadır. Öte yandan insanbiçimcilik (antropomorfizm) uzun bir tarihi süreçten beri edebiyatın önemli bir aygıtı olarak kullanılmıştır (Uğurlu, 2013:1).

Hayvanlar insan zaaflarını sembolize etmek amacıyla da eski dönemlerden günümüze kadar resimlerde, hikayelerde ve tiyatro oyunlarında kullanılmıştır.

“Çocuk edebiyatında aklın egemenliğini ve akıl verenleri ima etmek üzere hayvan karakterler kullanmak evrensel bir ilkedir. Bu sadece insan politikasının bir gereği değil aynı zamanda bir doğa kanunu’dur”(Hourihan, 2005:32). Hayvanlar her şeyden önce birliktelik ve sadakat içinde büyüyerek karakter olarak gelişir, birliktelikten dersler alırlar. Bu, bir çocuğun kişisel gelişim portesinin kabul edilebilir naziklikte bir ifadesi olarak görülebilir (Trim, 2004:120). Okuyucu ile etkileşime giren karakter ve karakterin özellikleri sayesinde birliktelik ve sadakat, dostluk duygularını da benimsemiş olur. Kahramanın insanoğluluyla ilişkisi genellikle sınırlandırıldığında, çocuk kahramanlı öykülerde; çocuk veya adam ile hayvan arasında güçlü geleneksel tutkulu bir arkadaşlık vardır. Bu, sıklıkla anlatıcının yaşamındaki en güçlü duygusal bağıdır (Hourihan, 2005:80). Bu tür sebeplerle insansı özellikler yüklenerek hayvan karakter tasarımları yaygın şekilde kullanılmakta ve eserlerde oldukça önemli bir yere sahiptir.

Çocuk edebiyatı eserlerinde karakterlerin önemi oldukça büyüktür ve hayvan karakterleri yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Bu eserler okuyucuları için yada oynadıkları oyunlarda cazibeyi arttırmak amacının öne çıkmasıyla da, insan karakterli hayvanlar çocuk kitaplarında görünmeye başlamıştır. Çocuğun sosyalleşme sürecinin sağlıklı olması için, kişileştirilmiş değişik hayvan, bitki ve diğer doğa öğeleriyle bezeli resimler, farklı medya alanları içinde kullanılmaktadır. Resimli çocuk kitaplarında yer alan hayvan karakterler -özellikle okul öncesi yaştakilere hitap edenler- çocuğun yaşına göre değişkenlik arz edebilmekte ve çoğunlukla yakın çevrede görülebilenlerden oluşmaktadır. Bu karakterler aracılığıyla; çocukta hayvan ve doğa sevgisinin değer olarak yerleşmesi, bu değerler için yaşıyla uyumlu kimi çabalar içinde girmesi ve nihayetinde sosyal, ahlâkî ve geleneksel değerleri edinmesi hedeflenir. Bu türdeki kitaplarda hayvanlar insan gibi konuşur, davranır ve hisseder. Çocuklar, resimli kitapları okuma süreci içinde hayvanlarla duygudaşlık içine girerler (Trupe, 2006:35). Karakter tasarımcıları senaryo bağlamında oluşturdukları hayvan karakterlerini çoğu masalda, kahramanın düşmanları sembolik ejderhalardan veya diğer olağanüstü yaratıklardan çok, gerçek vahşi hayvanlardır. Genellikle hayvanlar, doğanın temsilcileri olarak, insanoğlunun baskın geleceği veya yok edeceği nesnelere olarak tanımlanmışlardır. Bu sebeple eserler yer alan karakterler hem kendi sahip olduğu özelliklere hem de insansı özelliklere sahip olur.

Hayvan karakterler; gerçekte olduğu gibi, çocuk oyun arkadaşları tarafından giydirilmiş olsalar bile, daima gerçekçi kurgulardaki gibi davranırlar. Fakat insanlar gibi alışverişe gitmez veya yemek pişirmezler. Kolay ulaşılabilir renkli, gerçekçi resimli kitap, küçük okurun dünyasına açılan bir penceredir. Ayrıca abartılı insan özellikleri yüklenmiş hayvan karakterdir ve insana özgü korku, üzüntü, neşe, kararlılık göstermektedir. Hayvan türlerinden oluşturulmasında birkaç sebep bulunmaktadır; Karakterin konuşan ve duygusallığa sahip hayvan karakteri olarak biçimlenmesi filme fantastik bir duygu kazandırmaktadır. Buna göre insan ve hayvan dostluğundan yola çıkılarak hayvan karakterleri geniş bir yelpalze de sıklıkla kullanılmaktadır.

Çocuk kitabı resimlemelerinde olduğu gibi hayvan karakterleri mobil platform oyunlarında da kullanılmaktadır. (My Talking Tom) Benim Konuşun Tom'um oyunu karakteri incelendiğinde, Tom karakterleri konuşan bir kedidir ve uygulama özelliği sayesinde ses kaydı alarak oyuncunun söylediklerini farklı bir ses tonu ile tekrar eder (Bkz. Resim: 14).

**Resim 14:** My Talking Tom, Mobil oyun ekran görüntüsü



**Kaynak:** Outfit7, 2013

Akıllı telefonların 2007 yılında hayatımıza girmesinden iki yıl sonra, yani 2009'da kurulan Outfit7 şirketi, bugüne kadar birçok başarılı yapıma imza atmıştır. ‘‘2013 yılında piyasaya sürülen, dünya çapında başarıya ulaşmış, 5.6 milyar cihaza indirilen My Talking Tom ve arkadaşları oyunu ile adını sektöre duyuran şirket, 1 milyar dolara satılmıştır (Abay,2017). Oyunda, oyuncu sanal hayvanına iyi bakabilmesi için; ona isim verir ve o büyürken onu besleyerek, onunla oynayarak ve ona bakarak onu günlük yaşamının bir parçası haline getirir. Böylelikle oyuncunun günlük oyuna girmesi ve oyunla etkileşimde kalması sağlanmaktadır. ‘Benim



Konuşan Tom'um'oyunu Google play oyun kategorisinde hayvan karakteri olarak önerilenler bölümünde 1. sırada yer almaktadır (Google Play (bt). 2017). Tom karakteri aynı zamanda sempatik bir görünüşleri ile dikkat çekmiştir. Oyuncunun karakter ile etkileşimi, karakter tasarım sürecinde dikkat edilen noktalardan biri göze hoş ve sempatik gelmesidir. Sempatik bulunması nedeniyle izleyici kazanmak amaçlı kullanılan hayvan karakterler animasyonların dışında sinema filmlerinde de sıkça rol almaktadır. Çocukların hayvanlarla olan sağlıklı iletişimi; yetişkinlik döneminde toplumla uyumlu bireyler olmasında önemli bir rol üstlenir. Bu nedenle özellikle çocuklara yönelik yapılan animasyonlarda hayvan karakterlerin kullanılması bir rastlantı değildir. Çocuğun hayvanlara olan ilgisi, hayvanlarla iletişim yoluyla kendilerini geliştirebilmeleri nedeniyle sevimli ve ilgi çekici olan hayvan karakterlerle çocuğa çizgi filmler yoluyla eğitim verilebilmektedir. Hayvan karakterlerinin çocuklar ve yetişkinlere her zaman sempatik gelmesinin yanı sıra ilgi çekici insansı özellikleri ile bilinmektedir. Örneğin canlandırma sinemasında gerçeküstü karakterlerle insani özelliklere atıf yapılmaktadır. Bunun en iyi örneklerinden biri Hotel Transylvania filmidir (Bkz. Resim: 15).

**Resim 15:** Hotel Transylvania film karakterleri



**Kaynak:** Sony Picture, 2012.

Animasyon filminde, Whitehead'a göre, Dracula'nın kişiliği, kızına karşı yumuşak başlı ve uysal, otelinin personeline karşı ise otoriter olmaktan, bir şeylerin kontrolü dışına çıktığı zaman barut gibi kızgın olmaya veya öfkesinden deli gibi titremeye kadar varan sürekli değişen ruh halleri kapsamakta aynı zamanda da Dracula'nın yüz mimiklerindeki esnekliği, geniş bir yelpazede animasyonlu ifadelerle olanak sağlamaktadır (Whitehead, 2012: 29). Filmde farklılıklara rağmen arkadaşlık kurabilmek, iletişim, sevgi, günlük endişelerin dışında insanların aslında insanların ne kadar çok ortak noktaları olduğu anlatılmaktadır. Canavarların yaşamları gösterilerek dolaylı yoldan insanlara ayna tutularak insanların hayatı anlatılmaktadır.

### 1.3.2. Kadın ve Erkek Karakterleri

Kadın ve erkek karakterleri genellikle karakter tasarımının kullanıldığı hemen hemen tüm alanlarda kullanılmaktadır. Genellikle kadın ve erkek karakterleri yaşları, kişilik özellikleri ve fiziki yapıları ile farklı tiplerde bu alanlarda yer almaktadır. ‘‘Karakter, kişilerin psikolojilerinin, tavır ve davranışlarının dış görünüşleri ile birlikte oluşturdukları bütündür. Karakter kişinin fiziksel yapısı, sosyolojik ortamı ve psikolojik durumuyla şekil almaktadır. Bir karakterin gelişimi bu üç boyutun niteliğine bağlıdır. Bu üç boyut ne kadar bir arada ve güçlü ise karakter de oranda sağlam olmaktadır (Yağız, 2014:27,28,29). Oyun sektöründe kullanılan kadın ve erkek karakter tasarımları, karakterlerin kostüm ve aksesuar tasarımları oyun senaryosu ile uyumlu, oyundan ip uçları veren tasarımlara sahiptirler. Bu uyum ve özgün yaratılan kadın ve erkek karakterleri başarılı ve sağlam şekilde oyunlarda yer almaktadır.

Senaryo yazarları yan karakter olarak ise, kadını genellikle erkek karakterin ödülü olarak kullanmışlardır. Kadın karakterler çoğu zaman senaryoda aksayan yön olmuş ve ana karakter o aksaklıkları düzelteren, fedakar bir rol üstlenmiştir. Erkek karakterleri ise güçlü ve yarış oyunlarında macera oyunlarında ana karakter olarak kullanılmaktadır. Söz gelimi bir canavardan kaçarken kadın karakter düşer, ana karakter durup hem kendini hem de kadını kurtararak bir heyecan deneyimi yaşatır ve bu karakterler çoğunlukla ana karakterin kahraman olması için bir araç olmaktadır. ‘Kadınlara yönelik bu tür stereotipik yaygın anlatım, bilgisayar oyunları dünyasında (tasarımcı ve oyuncu bağlamında) erkek egemenliğini gösterir niteliktedir (Rawle, 2012:34). Oyun türlerinin çeşitliliği ile gelişen oyun türlerinde kadın karakterler oldukça yer almaktadır. Son yıllarda oyun endüstrisindeki gelişmelerle mobil platformundaki oyunları incelediğimizde bayanlara yönelik oyunlar yapılmaktadır ve bu oyunlarda genellikle bayan karakterler kullanılmaktadır. Medya okuryazarlığı açısından bakıldığında günümüzde her alanda olduğu gibi animasyonlarda ve oyunlarda kadın imajında da değişiklik olmuştur. Kadınlar artık süper kahraman olarak tanımlanmakta ve seksi kıyafetlerle resmedilmektedir. Bu kahramanların yaratıcıları olan erkek karikatüristler, çocuklara yönelik çizgi roman hazırlamaktan uzaklaşarak, kendi cinsel fantezilerini yansıtmaktadırlar (Gökali ve Yalım 2008:185). Günümüzde kadınların iş yaşamında etkin rol oynamasına karşın projelerde kadın ögesi bu özelliğiyle yer almamaktadır. Robbins’e göre bu durum, ataerkil bir toplumda yer alan kadının erkeklerin zihinlerinde iş dünyasında bir yeri

oldukları imajının oluşturmamalarından kaynaklanmaktadır. 1996 yılında oyun sektöründe farklılık yaratan Tomb Raider isimli oyun sürülmüştür. Diğer oyunlardan farkı ise ilk kez bir kadın kahraman üzerine kurgulanmış olmasıdır. Seksi, gizemli ve tehlikeli bir oyun kahramanı olarak tanımlanan Tomb Raider kısa zaman içinde büyük başarı yakalamıştır. İngiliz video oyun tasarımcısı Toby Gard, Core Design firmasında çalışırken 1995 yılında ilk Tomb Raider oyunu için Lara Croft karakterini tasarlamıştır. Bu örneği ele almamızın sebebi gelmiş geçmiş en çok oynanan ve indirilen ve kadın karaktere sahip olan oyun olmasıdır (Bkz. Resim: 16).

**Resim 16:** Lara Croft Oyun Karakteri



**Kaynak:** Toby Gard

Steve Meretzky, karakter Yaratıcısının Bir Analizi adlı makalesinde önemini ve karakteri iyice bilmek ve onu iyi karakterize etmek, diğer bir deyişle karakter hakkında gözlemlenebilir her şeyi tasarlayanın önemini vurgulamıştır. Bir oyundaki iyi birincil karakterin oyuncu üzerinde olumlu bir kalıcı iz bırakacak en olası unsur olmuştur. Tomb Raider'in tarihi ayrıca, karakter dizaynının oyun serisinin başarısı biçimini nasıl aktardığını vurgular: Lara Croft çok detaylı ve iyi geliştirilmiş olarak oyuncunun hayran kaldığı özgün ve başarılı bir karakter tasarımıdır. Oyunun üretici firması birer yıl ara ile 1997 yılında “Tomb Raider II” ve 1998’de “Tomb Raider III” ü piyasaya sürmüştür. Oyunun bugüne kadar dokuz versiyonu yayımlanmıştır. Oyun “En Çok Satan Video Oyun Kahramanı” başlığı ile Guinness Rekorlar kitabında yer almıştır.

Son zamanlarda karakter tasarımlarının kullanıldığı alanlarda kadın karakterlerin rolleri değişmeye doğru gitmektedir. Canlandırma sinemasında Disney'in bilindik Prenseslerinin aksine Disney ve Pixar 2012 de Cesur (Brave) filmi ile farklı bir karakter tasarımı yapmış ve başrolün verdiği kadın karakteri oldukça başarılı, özgün olan karakter tasarımı ile filme oskarı kazandırmıştır. Disney Pixar'ın ilk kadın kahramanı, kıvırcık saçları ile aynı zamanda kostüm ve aksesuarları ile kadın savaşçıyı andıran bir genç kızdır. Pixar'ın 13. uzun metraj animasyonu olan

Cesur / Brave, öyle bilindik bir tarihi prenses hikayesi sunmak yerine, günümüzde bile her ailenin yaşadığı iletişim problemleri anlatmaktadır. Kralın tek kızı olan Merida okçulukta usta, siyah atı ile dolaşmaya bayılan, dağa bayıra korkusuzca tırmanan, çılgın, ‘cesur’ bir prensesdir (Bkz. Resim: 17).

**Resim 17:** Merida Karakter Tasarımı ve Aksusuarları



**Kaynak:** Disney- Pixar, 2012.

Okçuluğa meraklı olan karakterin kostümleri de senaryoda geçen İskoçya ya özgü tasarlanmıştır. “Karakterin Kostüm Teması: “Cesur” filminin olay örgüsünden yola çıkılarak, ‘Merida’nın çok iyi ata bindiğini, çok iyi ok kullandığını ve sıradan prenseslerden farklı olarak narin ve zarif bir yapıya sahip olmadığı görülmektedir. Merida’nın asi, inatçı, özgürlüğüne düşkün kişilik özelliklerine uygun kostüm tasarımı yapabilmek için kostüm teması; ‘savaşçı ruhlu özgür kadınlar’ olarak belirlenmiştir (Yıldırım Artaç, Ağaç, 2016: 304). 2 İskoçya’da Dunbroch Klanı’na mensup Prenses Merida, karışık turuncu saçları, minik ve sevimli çilleri, ele avuca sığmaz karakteri ve inanılmaz okçuluk becerileriyle izleyiciye kendini hayran bırakmaktadır. Her şeyden önce, prensi olmayan bir prenses Merida ve özgür bir ruh, hayatta özgürlüğünden başka hiçbir şeye ihtiyaç duymaması, alışıldık masal prensesi kavramını değiştirmektedir. Kadın figürü olan anne, kraliçe Elinor, baştan sona bunu organize etmektedir. Merida karakteri izleyiciye sahip olduğu güçlü ve cesur kişiliği ile özdeşim yapmayı sağlamıştır ve bu alanda başarılı karakter tasarımlarında biri olmuştur. Merida karakteri gibi ana karakter rolünde yer verilen karakter tasarımları az da olsa animasyon filmlerinde yer almaktadır.

Canlandırma sinemasında yer alan kadın karakterler hakkında Dilbilimci Carmen Fought ve Karen Eisenhauer tarafından yapılan araştırmaya göre, Disney çizgi filmlerindeki kadın karakterler günümüze doğru incelendiğinde artık filmlerde daha az konuşmayla yer almaktadır. Disney’in en eski yapımlarından günümüze

doğru yapılan filmlerini inceleyen iki dilbilimci Carmen Fought ve Karen Eisenhauer, eskiden kadınların daha çok konuştuğu karakterlerin yer aldığı sonucuna varmıştır. Yaptıkları araştırmaya göre; 1937 yapımı Snow White, 1950 yapımı Cinderella ve 1959'da yayınlanan Sleeping Beauty'de kadınlar ve erkeklere eşit derecede söz veriliyor. Ancak, ilerleyen yıllara bakıldığında 1989 yapımı The Little Mermaid'de erkekler konuşmaların %68'ini üstleniyor. Bu oran, 1991'deki Beauty and the Beast'te %71, 1992'deki Aladdin'de 90, 1995'teki Pocahontas'ta %76 ve 1998'de ki Mulan'da ise %77 olarak görülüyor. Bu arada bu filmlerin çoğunda genellikle kadın karakterler yer almasına rağmen, konuşma oranları gayet azdır. Disney'in Tangled'da kadın karakterlerin konuşma oranı %52 ve Pixar'ın Brave'inde ise %74 olmasına rağmen yine de günümüze yaklaştığı bu oranın çok fazla yükselmediğini görmek de mümkün. (BantMag Dergi, 2016, no:56). Erkek karakterlere nazaran kadın karakterlerin daha az diyaloğunun olduğunun bulunduğu animasyon kadın erkek eşitliği problemini ve ana karakter yan karakter rolleri dağılımlarının önemini göstermektedir.

Kadın ve erkek karakterlerinin kullanıldığı alanlarından biri olan ocuk kitaplarında erkek karakterler daha gcl gösterişli tasarlanmış ve sayıca kadın karakterlerden daha fazla yer verilmiştir. Bu bağlamda ocuk edebiyatı ürünlerinde, animasyon filmlerin de ya da diğital oyunlarda cinsel roller ağdaş yaşamın gereklerine uygun olarak tasarlanmalı, kadına ve erkeğe verilen değer ve yüklenen anlam arasında farklılık olmamalıdır. Erkek ve kadın kahramanların senaryo ya göre tasarlandığı gibi ikisi karşılaştırıldığında farklı roller ve bazı fiziki farklılıklara sahip olduğu görülmektedir. Erkek karakterler tasarlanırken olabildiğinde gcl kaslı ve sözü gecen karakterler olurken kadın kahramanlara denk gelmek gctr.

'Hemen hemen her ülkenin, her milletin, her efsanenin, her masalın, her filmin mutlaka bir kahramanı vardır. Bu kahramanların sembolleride, aşağı yukarı birbirleri ile benzeşir. Kahramanlık genel olarak yurdunu korkmadan terkedebilmek, ileri atılmak ve bilinmezliğe göğüs gerebilmektir. Kahraman olacak kişi, ister sıradan insanlar içinden seçilmiş olsun, isterse doğaüstü gclerle doğmuş olsun , ister yerel ister evrensel olsun, hemen hemen aynı süreçten, aynı aşamalardan geçerek kahramanlık mertebesine ulaşır (Göze, 2013:3). Karakter tasarımlarının kullandığı alanlarda genellikle kahramanlık kelimesinin çoğunlukla erkek figürüyle özdeşleşmiş olduğu görülmektedir. Mobil oyunlarda örnek verecek olursak, Türkiye'de küresel çapta başarılı mobil oyun geliştiren sayılı girişimlerden biri olan Duello Games'in

oyunu iSlash Heroes'ın karakterleri erkek karakterlerden oluşmaktadır. Oyunda gücü simgeleyen kostüm ve aksesuar tasarımları, fiziki tasarımları ile erkek karakterler tasarlanmıştır (Bkz. Resim: 18).

**Resim 18:** iSlash Heroes Oyun görseli



**Kaynak:** Duello Games, 2016.

Ninja olarak düşen tahtaları keserek ilerlenilen bir nevi refleks oyunudur. iSlash' in devamı niteliğinde Bölüm bölüm ilerlenilen oyun temelinde Fruit Ninja'ya oldukça benzemektedir. Bölümlerin sonlarında yeteneklerimizi sergileyebileceğimiz düşmanlar çıkar. Demir kral, duman bombacısı, zaman bükücü gibi düşmanı yenmek için hamleler yapılmaktadır. Oyuncu her bölümde karşınıza çıkan şekilleri Oyunda İslash kahramanları gibi en doğru noktalardan keserek engellere takılmadan bir sonraki seviyeye geçmeye çalışır. iSlash Heroes'da 2 farklı oyun modu ve toplam 200 farklı bölüm bulunmaktadır. Duello Games tarafından yayınlanan iSlash Heroes oyunu piyasaya çıktığı ilk gün Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere birçok ülkede Editör'ün Seçimi olarak yayınlanmıştır. Dünya üzerinde 30 milyon kişiye ulaşan iSlash oyununun devam oyunu iSlash Heroes aynı zamanda Amerika Birleşik Devletleri'nde App Store Editör'ün Seçimi listesine girmeyi başaran ilk yerli yapım mobil oyun olmuştur. (Teknolojioku, 2016). Benzer olarak en bilinen dijital oyun karakteri Super Mario engelleri atlatarak oyunun sonunda canavar ile savaşıp prensesi kurtarır. Özellikle dijital oyunlarda bu senaryo sıklıkla kullanılmaktadır. Kadın kahramanlar güçlü, ya da erkeği düşmanlardan kurtaran oyunlar yok neden kadar azdır. İslash Heroes, Super mario ve diğer erkek kahramanların olduğu böylesine dünya çapında başarı elde etmiş, kaliteli piyasaya sürülen oyunlarda genellikle erkek karakterlerin yanı sıra kadın kahramanlarda yer alınması önemlidir.

### 1.3.3. Nesne Karakterleri

Statik tasarımlara kıyasla, hareketin çok daha etkili, inandırıcı ve ayrıntılı kıldığı bir kavram kişileştirme (personification) olmaktadır. TDK sözlüğünde “Cansız varlıkları veya hayvanları insanmış gibi gösterme, canlandırma” olarak

tanımlanmakta olan kavram, anlatıyı daha etkili kılp, ikna etme amacıyla kullanılmaktadır (Kınay, 2014: 62). Karakter tasarlama sürecinde cansız nesneye kişilik kazandırmakta olan kişileştirme, hayvan veya soyut unsur, insanda yakın görünerek izleyicide empati yaratmaktadır. Tasarlanan nesne karakterleri, örneğin, robotlar, canlı olmayan doğada ki herhangi bir nesnelere insansı özellikleri verilecek, formları benzeştirilerek karakterize edilebilmektedir. Anlatının daha etkili olmasına olanak sağlamakta olan bu yöntem ikna için kullanılmakta ve cansız nesne, hayvan veya soyut unsur, insana yakın görünmekte böylece izleyicide empati yaratmaktadır. Empati duygusunu yaşamakta olan izleyici, çok daha kişisel bir seviyede mesajı almaktadır bu da onların daha kolay ikna edilmesini ve yarattığı hislerden dolayı mesajın akılda kalmasını sağlamaktadır.

Hikayelerde, animasyon filmlerin, masallarda, tv reklam filmlerinde ve karakterlerin kullanıldığı alanlarda izleyiciye ya da okuyucuya verilmek istenen değerler, karakterler yardımıyla verilirler. Bu karakterler kitaplarda ki hikayelerde, animasyon filmlerinde, tv reklam alanında, insan ya da hayvan karakterleri olabildiği gibi nesne karakterleri olarak da tasarlanmaktadır. İzleyici çocuklar bu karakterler aracılığıyla kendilerinden bir parça bularak kendilerini o karakterlerin yerine koymakta ve yakın bulmaktadır. Çünkü karakterler aracılığıyla yapamadıklarını yapar, hissedemedikleri duyguları hisseder. Nesne karakterleri tasarlanırken yaratılırken özgün karakterler çizilmelidir. Bu karakterler bir insan, hayvanlar olabileceği gibi oyuncaklar, sandalye, geometrik şekiller ve ev eşyaları, cansız her türlü nesne çocukların hayal dünyasında yer edinebilmesi için oldukça ilginç olmalıdır. Karakterlerin insana özgü tavır ve davranışları iyi bir şekilde karakterize edilmelidir. Herhangi bir alanda kullanılacak olan Karakterlerin duygu durumlarındaki değişim tavırları mutlu, mutsuz, ilgisiz, kendinden emin, hırslı, hilekâr, kaba, çekingen, gösterişli, geveze, meraklı, güvenilir, sakar, olması göz, ağız, yüz şekilleri ve vücut diliyle birbirlerine gösterdikleri tavırlar, olaylara bakış açısıyla belli olur. Genel olarak yaratılan bu karakter tasarımları, çocuğa örnek olması ve öykünmeleri açısından insan kişilik ve davranışlarını canlandırır. Örneğin hikaye kitaplarında çocuğun karakteri örnek aldığı düşünüldüğünde, iyi-kötü, güzel-çirkin gibi değerler karakter tarafından okuyucuya kolayca öğretilirler. Bu karakter tasarımları görsel açıdan tavır ve davranışları, değerlerin kazanılması açısından çocuğu olumlu ya da olumsuz etkilemektedir. Kahraman ve karakter terimleri birlikte anılmakta ve her yapıtta, başından olay geçen kahramanlar,

çeşitli karakterleri canlandırmaktadırlar. Karakter, sanatçının yarattığı; duygu, düşünce ve tutku yönleriyle geliştirdiği, gerçek yaşamdan da esinlenerek deneyimiyle, birikimiyle, kendine özgü duyarlılığı ile biçimlendirdiği bir kişiliktir (Sever, 2003:63,64). Çocuklar kitaplarda yer alan kahramanlar aracılığıyla uzun süren yaşam tecrübeleri sonucunda elde edecekleri birikimleri elde ederler. Bu yüzden farklı alanlarda kullanılan karakterler tasarımlar önemlidir ve iyi kurgulanması gerekir. İyi kurgulanmış ve iyi analiz edilmiş bir karakterden çocukların faydalanması ve kendi hayatına bir şeyler katması şüphesizdir. Karakter tasarımları, çocukların hikayelerde ya da canlandırma filmlerinde karşılaştıkları aile bağlarının önemini, dostluğu, yardımlaşmayı, azmi ve başarıyı benimserler. 2008 yılında Disney ve Pixar'in ortak yapımı Vol-i (Wall-e) 3D animasyon filminde ki minik sevimli robot Wall-e karakteri iyi kurgulanmış karakter tasarımı örnek gösterilebilir (Bkz. Resim: 19, 20).

**Resim 19:** Wall-e karakter tasarımı



**Kaynak:** Walt Disney, Pixar 2008.

**Resim 20:** Wall-e karakter tasarımı





**Kaynak:** Jason Deamar, 2008.

Animasyon filmi için tasarlanmış Wall-e karakteri formu, fiziki yapısı ve kişilik özelliği ile akılda kalıcı özgün karakterlerden biri olarak sonrasında mobil oyunu da yapılmıştır. Mobil oyun versiyonunda Wall-e hemen hemen aynı formda tasarlanmış ama mobil oyun için tekrardan tasarlandığı için daha sade ve ayrıntısız olarak oyunda yer almaktadır (Bkz. Resim: 21).

**Resim 21:** Wall-e Mobil oyun sahnesi



**Kaynak:** 2009.

Wall-e mobil oyunun pixel olarak yapılmış 2B platform oyundur. Animasyon filmi ile kıyasla gerek telefon ekranının küçük olması, gerek 2B platform oyunu olması sebebi ile hareketleri kısıtlı ve animasyon filmindeki esnek hareketleri yoktur. Oyunda karakterin hareketi yalnızca başını sağa sola çevirmek, platform üzerinde ilerler, kollarını yukarı aşağı kaldırarak karşısına çıkan çöpleri toplar. Günümüzden çok uzak bir gelecekte geçen Wall-e filminde, insanoğlu aşırı kirlenme sebebiyle Dünya'yı terk edip başka bir gezegende yaşamaya başlamıştır. Çöplerle çevrili dünyayı temizleme görevi sevimli bir robota, Wall-e'ye verilir. Issız, çöp yığınları arasındaki hayalet şehir görüntüleri ve dimdik ayakta duran binalar izleyende derin bir yalnızlık hissi yaratmaktadır. Animasyon filmi ilk yarım saatine yakın bir sürede diyalog olmamasına karşın kahramanların duygularına, jest ve mimiklerine eşlik eden beden dili evrensel bir dil oluştururken müziğin muhteşem tınısı, efektlerin yerli yerince kullanılması Voi'nin yalnızlığını, meraklı yapısını desteklemektedir. Araştırmacı, korku duyulan şeye karşı tepki, merak ettiği bir şeye yaklaşım unsurlarının kullanıldığı filmde çocuklara has genel özellik ve tavırlar kullanılması Wall-e'ye hoş bir masumiyet katmıştır. Metal bir robot Wall-e karakterinin canlı olmadığı halde sahip olduğu bir kişilik yapısı ve duyguları ile gözümüzün önünden kareler akarken acaba terk edilmiş bir dünyada yalnız kalsaydık biz ne yapardık? sorusunu sordurmaktadır. Sanatçının karakter tasarımını yaratırken film boyunca seyirciğe sunmak istediği bu tür duygulardır ve Wall-e karakteri bunu sağlayan

başarılı bir nesne karakter tasarımıdır. Neredeyse hiç repliğin bulunmadığı animasyonda, tüm hislerin, “mimik” ve hareketlerle aktarılıyor olması da filmi özel kılmaktadır. Film boyunca karakter bir şeyleri anlamaya çözmeye çalışmaktadır ve gerçekten duyguları olduğu görebilmektedir fakat bunları insan dilinde yapsaydı gerçekçiliğini yitirirdi. ‘Karakter tasarımında hislerin doğru bir biçimde ifade edilebilmesi için doğada var olan canlıların kas yapısı ve mimik hareketleri ayrıntılı bir biçimde incelenerek analizinin yapılması gerekmektedir (Kınay, 2014: 60). Wall-e’de ki tüm robotlar, bilim kurgu yazarı Isaac Asimov’un “Robot biliminin Üç Yasası”na uygun olarak yaratılmıştır. Yasaya göre; 1. Robot insanlara zarar veremez. 2. Robot, 1. maddeyle çelişmemek koşuluyla, insanların verdiği tüm emirleri uygulamak zorundadır. Bir robot, insana zarar veremez veya tepkisiz kalarak zarar görmesine neden olamaz. 3. Robot, 1. ve 2. maddeyle çelişmemek koşuluyla, kendini her türlü korumalıdır. Bilim kurgu dünyasındaki bazı “kötü robotlar”, bu yasaları takip etme çelişkilerinden yaratılmıştır (Bilim Kurgukulübü, 2016). Wall-E’yi diğer animasyonlardan ayıran en önemli özelliklerinden birisi de yaratmış olduğu atmosfer ve renk tonlarının kullanımınıdır. Wall-e ve Eva karakterleri üzerinde anlatılan arkadaşlık ve aşk kavramları da filmin göze çarpan özelliklerinden.

Wall-e ve Eva karakterlerinde olduğu gibi karakterlerin vücut anlatım dili ve vücut oranları, her resimde benzersiz ve değişmez olan karakterin özelliklerinin eskiz aşamasından itibaren karakter tasarımcısı tarafından oluşturulmaktadır. Canlı olmayan karakter tasarlanırken önemli olan karakterler tasarlanırken, yaratılan karakterin kişiliği hiçbir zaman unutulmamalıdır. Wall-e karakterinde olduğu gibi kendine has özel tasarımı ve kişiliği olmalı izleyici bu duyguları hissedebilmelidir. Normal düz duran, vücut dilinden yoksun karakterler kendileri hakkında hiçbir ipucu vermedikleri gibi çocuğun hayal gücünü de sınırlamalar getirebilir. Karakter tasarımcı karakterinin senaryo bağlamında rolünü, onları ifade ederken nasıl etkilerinin olacağını düşünmelidir. Karakterin özellikleri, mutlu, mutsuz, sakar, güçlü, güçsüz, kibirli gibi kişiliğini belirleyen ifadeleri karakter tasarımcısı nesne karakterine başlamadan önce bunları araştırması gerekmektedir ve senaryoda anlatılan karakter, o anda karakter tasarımcısının gerçek bir düşünme gücüyle canlanmış olur. Bu araştırma süreci nesne karakterlerinde olduğu gibi tüm karakter tasarımlarında Wall-e karakterinde olduğu gibi başarılı bir canlandırma karakter tasarımı, oyun karakteri oluşmasına yardımcı olacaktır.

Özellikle Mobil oyunlarda nesne karakterleri sıklıkla kullanılmaktadır. Nesne karakterleri olarak mobil oyunlar incelendiğinde yarış oyun türünde araba insansı özellikleri eklenerek en yaygın kullanan nesnedir denilebilir. Animasyon filmi dediğimiz zaman aklımıza ilk gelen filmlerden biri Cars'dır. Pixar'ın çıkarmış olduğu bu filmde başrol oyuncusu Şimşek McQueen'in başından geçen eğlenceli animasyon filminin daha sonrasında Gameloft oyun şirketi tarafından mobil oyunu piyasaya sürülmüştür. Oyunda 20 adet farklı araba bulunmaktadır ve hepsi aynı şekilde insansı özellikleri ile tasarlanmıştır (Bkz. Resim: 22).

**Resim 22:** Cars : Fast as Lightning mobil oyun arayüzü



**Kaynak:** Disney, Gameloft, 2014.

Bu örneği incelememizin sebebi, nesne karakterine örnek verebileceğimiz arabalar insansılaştırarak oluşturulan karakter tasarımı hem animasyon filmi hem de mobil oyun olarak milyonlarca kişi tarafından izlenmiş oynanılmıştır. Akıllı telefonlara ücretli ya da ücretsiz internet üzerinden indirilebilen Google Play Store'de oyun karakterinin insansılaştırılmış nesne olduğu oyunlar arasında araba oyunları 1. sırada yer almaktadır. Bedava indirilen oyun kategorisinde 35. sırada ve 10 milyon indirilmiştir (Google Play Store, 2017). Arabalar yalnızca Cars : Fast as Lightning oyununda değil, Google play Store'da mobil oyunlarda sıklıklar kullanılmaktadır. kullanılmaktadır.

Nesne Karakterleri Mobil oyunlarda olduğu gibi çocuk kitaplarında da kullanılmaktadır. İzleyicilerin özellikle çocukların öğrenme sürecinde onlara örnek olabilmektedir. Tamamıyla insana özgü davranış özellikleri gösterirler ve belli kişilikleri bulunmaktadır. Örneğin Güzel ve Çirkin (Beauty and the Beast) çocuk masal kitabında ki çaydanlık (Mrs. Potts) ve çalar saat (Cogsworth Clock) karakterlerinde olduğu gibi insansı özellikleri bulunmaktadır (Bkz. Resim: 23, 24). Metinde Bayan Çaydanlık ve bay Çalar Saat sarayın içinde hizmetlilerdir ve büyüün etkisi ile çaydanlık ve çalar saate dönüşmüşlerdir. Hikaye boyunca büyü bozulana

kadar o halde kalırlar ve karakter özellikleri ile tamamıyla insansı özelliklere sahiptirler.

**Resim 23:** Cogsworth Clock



**Kaynak:** Disney, 1991.

**Resim 24:** Mrs. Potts



**Kaynak:** Disney, 1991.

Kitaplardaki hikayeler ne kadar önemli ise kişiliklerde o denli önemlidir. Çalar saat ve Çaydanlık karakterleri gibi insansı özellikleri ve tasarımları ile karakterlere çocuğun inandırılması gerekir. Masal içerisinde inandırıcılığı olmayan karakterler, çocuğun ilgisini çekmekten çok onu kitaptan soğutabilir. İşlevselliği olan karakterlerin hepsinin bu yönleri çok güçlüdür. Özellikle metin ile uyumlu özgün karakterler yaratılırken, klişelerden uzak, çocukların renkli dünyasına estetik olarak alışla gelmişliğin dışında ilginç ve renkli kişilikler tasarlamak hikayeyi daha güçlü kılmaktadır.

## 1.4. Karakter Tasarımı Üretim Süreçleri

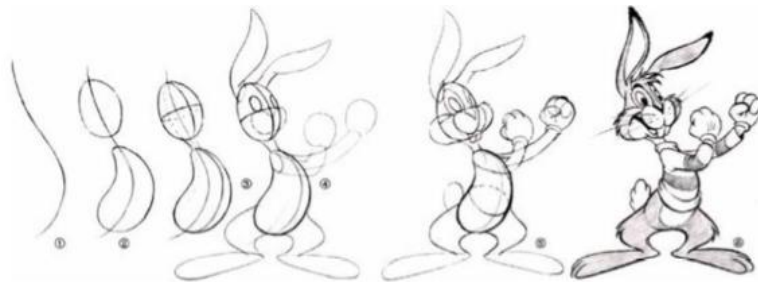
Karakter tasarım süreci temel olarak üç aşamadan oluşmaktadır: Araştırma, konsept ve final tasarımıdır. Bu adımlar, nasıl şekillendiğine ve yaklaşıldığına göre değişmektedir. Karakterlerin kim oldukları, hikâyedeki rolü, diğer karakterlerle olan ilişkileri, kişilikleri, motivasyonları ve hikaye dünyasında nerede oldukları hakkında bir anlayış sağlamaktadır. Bir başka deyişle, karakter tasarımı seyirci tarafından

teşhis edebileceği tüm görsel tasarımı ve kişiliği var ise özel güçleri ile birlikte tanıyabileceği bir görsel kimlik kazandırmaktır. Karakter tasarımcısı bu aşamalara başlamadan karakter hakkında bilgilere ulaşır karakter analizi yapmaktadır.

Karakter tasarımına öncelikli olarak taslak çalışmalarıyla başlanmaktadır. Karakter tasarımlarının kullanıldığı alanlardan biri olan dijital oyunlarda, oyun yapımının kavramsal tasarımına ve konusuna uygun tasarımlar çıkarmak için olabildiğince çok taslağın hazırlanması gerekmektedir. Oyun senaryosu, hedef kitle, kullanılacak yazılım, oyun türü ve amacı doğrultusunda çalışmalar yapılmaktadır. Karakter tasarımcıları, karakter için oyuna uygun olarak giysi, aksesuar, saç, yüz, cinsiyet ve yaş gibi belirleyici unsurları dikkate alarak tasarım yapılmaktadır. Zira bu tür belirleyici unsurlar, yaratılan karakterin görünümü ve kişiliği hakkında fikir vermektedir. Ayrıca bu unsurlar, karakterin oyun tasarımıyla uyuşmasına fırsat tanımaktadır. Aynı zamanda karakterler bilindik imgelerden farklı olmalı, yaratıcı ve yenilikçi yaklaşımlarla tasarlanmalıdır (Bayraktutan-Sütçü, 2009:86). Karakter tasarımlarını daha ilgi çekici hareketler yapabilmesi sağlanarak ve farklı mimikler kullanılmaktadır. Yapılan taslak çalışmaları arasından metinde konuya en uygun ve teknik açıdan oyun yapımına en uygun olanlar seçilmelidir.

Hikayeler, güçlü planları ilginç, ilgi çekici ve sofistike karakterlere ihtiyaç duyar: karakterler izleyicilerin zihninde korku, öfke, aniden görünen ve bize kim olduklarını merak ettiren, gizemli yabancılarıdır. Hikaye ve karakterler gerçekleştiğinde projelerin görsel araştırma ve geliştirme, karakter tasarımı da dahil olmak üzere başlanmaktadır. Dünyaca ünlü karakter tasarımcısı Preston Blair'ın animasyon kitabında tavşan karakterinin eskiz aşalarında olduğu gibi önce aşama aşama çizilerek tavşan karakteri tavşan formuna sahip olur (Bkz Resim: 25).

**Resim 25:** Tavşan Karakteri aşaması Cartoon Animation Book



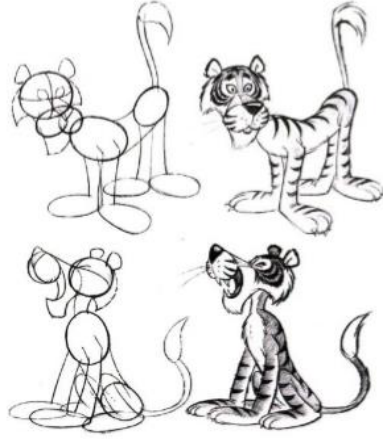
**Kaynak:** Preston Blair, 1988.

Tavşan karakterini incelediğimizde önce duruşu belirlenmiş sonrasında ayrıntıya girilmeden uzantıları çizilmiştir. 6. aşamaya gelindiğinde de tavşan karakteri tam olarak eskiz aşaması tamamlanmıştır. Karakter tasarımı yapılırken dikkat edilmesi gereken öğelerden biri de karakterin sahip olduğu uzantılardır. Özellikle mobil oyunlar için tasarlanan karakter tasarımları için bu uzantılar daha dikkatli tasarlanmalıdır. Karakterin küçük ekranın içindeki hareketleri işlevini yerine getirebilmez. Doğada her bir canlının farklı uzantısı vardır (Gökçearslan, 2009:84). Örneğin insanın uzantıları kol ve bacakları iken bir zürafanın uzantısı boynu, kuşlarınki kanatlarıdır. Bu uzantılar sayesinde karakter tasarımında etkili bir ifadenin sağlanmasına ve daha belirgin özelliğini vurgulanmasına yardımcı olur. Karakterin tam silüeti, karakterin yüzü olmadan onun kişiliğini ve duygusunu izleyiciye yansıtabilmesinde yardımcı olabilmektedir. Dedeal'a göre de (1991: 44) ellerin duruşu da karakterin vücut duruşuyla birlikte kişiliğin yansıtılmasında etkili bir rol oynamaktadır. Tavşan karakterinde olduğu gibi formu ve silüetinden dolayı hakkında bilgiler içermektedir. Çünkü ellerin duruşu vücut duruşuna çok anlam katmaktadır ve bu durum karakterin kişiliğini yansıtılabilmektedir. Tasarım aşamasında bu uzantıların karakter tasarımına sağladığı olanaklardan bazıları şunlardır;

- Ek parçalarla bağlantıları sağlar,
- Diğer objelerle temasları sağlar,
- Ana kütlede mekandaki hareketlerini sağlar,
- Ana kütlede denge unsuru olarak kullanılır,
- Duyguların ifade edilmesinde mimiklerin en büyük yardımcısı olarak anlatımı güçlendirirler, - Abartı için oldukça iyi malzemelerdir,
- Devamlılık için gerçek bir kurtarıcı görevi yapar,
- Algılamının yönlendirilmesini sağlar (Dedeal, 1999:151).

Karakter tasarım aşama sürecinde kullanılan bu uzantıların kullanımı açısından aslan örneği incelenebilir (Bkz.Resim: 26).

**Resim 26:** Aslan karakteri



**Kaynak:** Cartoon Animation Book, Preston Blair, 1988.

Preston Blair' ın 'Animasyon Karakterleri' kitabından örnek alınan aslan karakterini incelediğimizde, karakterin ağırlık merkezi ve ana kütlesi gövdesidir, kuyruk kısmı ve ayaklar ana kütlelerin parçası, boyun ve baş ise uzantılarıdır. Uzantı içinde aslanın ifade gücü ağız kısmında ve gözlerde yoğunlaşmaktadır. Karakterin boynu ifade gücünün zenginleşmesini sağlayan taşıyıcıdır ve boyun iletişimde ve harekette taşıyıcılık görevini sağlarken, esneyebilme yeteneğini kullanarak abartıya olanak tanımaktadır. Bu uzantıların biçimi aslan karakteri hangi yapımda kullanılacak ise ona göre şekillenmektedir. "Karakterin çene kemiğinin yapısı kafatası ile bağlantısı abartıda en iyi malzeme olarak karşımıza çıkmakta ve çeneyle yapılan abartıların iyi algılanabilmesi, dudakların doğru kullanılmasıyla mümkün olmaktadır" (Dedeal, 1999:152). Çizgi film karakteri ise aslanın çene yapısı ve ağız kısmı yeterli abartıda tasarlanmaktadır. Ağız şekli aslanın konuşma sırasında form değişikliğine sebep olacaktır. Böylelikle, karaktere ifade verilirken karakterin doğru bir biçimde incelenmesi ve karakter hareketinin doğru bir biçimde çıkmasına sağlamaktadır. Diğer uzantılar dışında burunda çok fazla deformasyon yapılamaz. Genel olarak karakterin yüzünde hangi organın abartıya uygun bir yapıda olduğu bilinmelidir ve buna göre karakter tasarımları yapılmaktadır. Canlandırmanın başrol oyuncularını olan karakterler, içinde yer aldıkları hikâyenin/senaryonun, mesajını, duygusunu izleyiciye doğrudan iletebilme gücüne sahiptirler. Mattesi"ye göre: "Karakter tasarımı hakkındaki asıl şey, karakter iyi ya da kötü olsun, ilgi çekici olmalı ve hikâyeyi anlatmalıdır" (Mattesi, 2008:1). İzleyicinin karakterle kuracağı iletişim/yakınlık, senaryoda verilmek istenen mesajı, empati, sevgi, beğeni, acıma, nefret, korku gibi duygusal tepkilere dönüştürme gücüne sahiptirler.



Bir tasarımcının görsel bir kimlik kazandırdığı karakter üzerindeki yeteneği ve üslubu aktarmayı başardığı ilk gözleme dayalı çizimlerden kaynaklanmaktadır. Gözlem sonrasında eskizler atılarak bir forum oluşturmaktadır. Bu na örnek olarak gösterilecek, canlandırma sinemasında Disney yapımı olan Mickey Mouse karakteridir. İlk yıllarda canlandırmanın yapımında geleneksel animasyon tekniği kullanılmaktaydı. Bu teknikle animasyonlar oluştuğu için her karakterler gibi Mickey karakteri de sade bir forma sahip olmuştur. Büyük bir kafa yapısı ince kolları ve bacaklara sahip ve sevimli bir ifadesi vardır (Bkz. Resim: 27).

**Resim 27:** Mickey Mouse Karakteri



**Kaynak:** Walt Disney, 1928.

Binlerce karenin kısa bir zaman dilimi içinde yetiştirilmesi zorunluluğu karakterin görsel yapısını etkilemiştir. Filmde ki animasyonları düşünülerek uzuvların tasarlanması karakterin oluşmasında etkili olmuştur. Miki'nin psikolojisi görüntüsü ile uyumluydu. "Hızlı, ukala ve acımasız, en iyi ihtimalle yüzüstü ve hınzır bir çocuk, en kötü ihtimalle küçük ve sadist bir canavardı" (Schickel, 1997:126). Miki Farenin forumunun dairelerden oluştuğu bu daire formların kötü karakterin aksine öncelikle eğlenceli, sevimli bir dış görünüşü ile algılanabilir, daha çok karakterin formu tasarlanırken psikolojisi yapısı da birbirine bağlantılı olmuştur.

Her karakterlerin sahip olduğu enerji birbirine göre farklılık göstermektedir. Vücudun el, kafa veya omuz gibi kısımlarının öne çıkması, karakterin hangi işlevsel özelliğiyle öne çıktığını açıklamaktadır. Örneğin zeki bir karakterin kafasının büyük, güçlü bir karakterin omuzlarının geniş, korkak karakterin dizlerinin titrek olması gibi özellikler o karakteri doğru anlatmada yardımcı olmaktadır (Kılıç, 1994: 28) Birbirleri ile farklı özelliklere sahip karakterlerin öne çıkan kısımları karakterin kişiliği hakkında izleyiciye bilgi vermektedir. Karakter tasarımında uygulanan pek çok farklı yaklaşım vardır. McCloud "Çizgi Romanları Anlamak" isimli kitabında, bir karakterin tasarımı sırasında foto gerçekçi, ikonik ve soyut yaklaşımların kullanıldığını ifade eder ve bunu şöyle açıklar: Bir insanın yüzünü örnek alırsak, bu yüzün gerçekçi bir anlayışla fotoğrafa yakın bir şekilde oluşturulması foto gerçekçi,



insan yüzünü andıran fakat insan yüzü olmayan şekilde, örneğin gülen yüz şeklinde oluşturulması ikonik; insan yüzünün tamamen başka bir önermenin ürünü olacak şekilde yapılandırılması ise soyut yaklaşımdır. Oluşturulan karakterler realistik insan yüzünden örnek alınmış fakat karakterize edilmiştir, oyunun senaryosuna bağlı olarak geliştirilmiş McCloud un yaklaşımını Clash of Clans oyun karakterlerinde görebiliriz (Bkz: Resim: 28, 29).

**Resim 28:** Clash of Clans Oyunu posteri



**Kaynak:** Supercell, 2012.

**Resim 29:** Clash of Clans Oyun karakteri



**Kaynak:** Supercell, 2012.

Son zamanların en popüler mobil oyunlarından biri olan Clash of Clans'ın karakter tasarımlarında bu durum söz konusudur. Fakat aynı zamanda yapım maliyetini düşürmek ve harcanan zamanı göz önünde bulundurmak için karakterin cildi ve saçları oldukça az poligonla tasarlanmıştır. Özellikle karakterlerin saç telleri yoktur özenle modellenmiş ve iyi bir renk seçimi ile başarılı karakter tasarımı örneği olarak gösterilebilir. Karakterin tasarlanmasının yanı sıra oyunda ki hareketleri de düşünülerek fiziki yapısına dikkat edilmiştir. Finlandiyalı Clash of Clans'ın yapımcısı Supercell'in Clash of Clans ve HayDay gibi popüler oyunları ve yaklaşık 8, 5 milyon günlük aktif oyuncusu bulunmaktadır. Dünya çapında adını duyuran Supercell şirketi, 2014 yılındaki net satış tutarını 1.54 milyar Euro olarak

açıklamıştır. Bu rakam 2012’de sadece 78 milyon Euro, 2013’te ise 519 milyon Euro idi (Webrazzi, 2014). Bu büyük oyun pazarında girilen projelerin oluşturulan senaryo ve dahilinde karakter tasarımların önemini vurgulamış, oyuncuların karakter ile etkileşimi oyunun sürmesinde de etkili olmuştur. Dünyanın dört bir yanından katılan oyuncular arasında yapılan Clash of Clans turnuvalarında Supercell in acıkmasına göre; dört maçın günlük aktif oyuncularından 100 milyona ulaştığını belirtmiştir. Karakterin oyunculardaki etkileri ve karakterin kişiliği arasında önemli ilişki vardır. Oyuncu ya da izleyici karakterin kişiliğine benimsemesi ve sevmesi oyunu oynama süresini etkilemektedir.

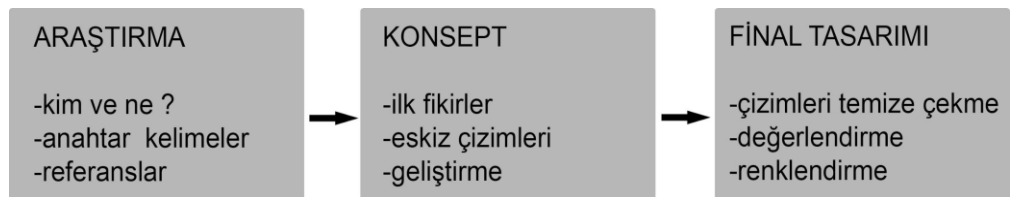
Karakter; bir kişiliğin iç özelliklerinin, bireyselliğinin ve benzersizliğinin anlamıdır (Eroğlu, 2006: 204). Bir karakter çizilirken senaryo dahilinde, bütün oyunun etrafında döndüğü kişidir. Karakterler oyun türleri ve oyunun kuralları çerçevesinde olaylar onunla anlam kazanmaktadırlar. Mobil oyunlar veya bilgisayar oyunlarında karakter, oyuncunun yönetimi olmadan hareket edemez, arada zorunlu bir etkileşim olmasına rağmen, oyuncu yönettiği karakterden çabuk kopmadığı ve benimsediği oranda oyunun ömrünü uzatmaktadır. Bu da karakterin oyunlar için önemini vurgulamaktadır. Karakter tasarımı, oyun yapım sürecinin birçok aşamasında alınacak estetik ve teknik kararlar konusunda rehberlik etmektedir. Karakter tasarımı ile ilgili olarak öncelikle alınması gereken karar, oyunların hangi türde (macera, simülasyon, savaş...) ve hangi tekniği ile yapılacağıdır. Günümüz teknolojinin de seçilen farklı teknikler, estetik tercihleri olduğu kadar mobil oyun uygulamaları da etkileyecektir. Ardından karakterin tasarım sürecinde kişiliğini oluşturan, metinden yola çıkılarak karakter analizi yapılmaktadır. Karakter tasarım aşamalarında ilk bilgisayar oyunlarında kullanılan karakterler, teknolojik sınırlılıklardan dolayı detaylı görünlere sahip olmamışlardır. Hünerli’ye (2005:34) göre oldukça ayrıntılı olmayan ve pikseller halinde görünen eski oyun karakterlerinin animasyonları da sınırlıdır. Ancak zamanla teknik açıdan gelişmiş yazılımlar sayesinde, karakterlere daha çok ayrıntı eklenmiştir. Artık oyun karakterleri daha gerçekçi, duygu ve mimikleri olan, kendine özgü hareketlere ve vücut dillerine sahip sanal varlıklar olmaya başlamıştır. Özellikle son zamanlarda geliştirilen macera ve aksiyon oyunlarında, yeni nesil oyun karakterlerine güçlü kişilik özelliği eklenmektedir (Rouse, 2005: 219). Bullanıcılar özellikle kendilerine yakın hissettikleri karakterleri yönetebilmek istemektedir. Böylece karakter aracılığıyla oyunla etkileşime geçen kullanıcının, oyuna olan bağlılığı daha da artmaktadır.

### 1.4.1. Karakter Tasarımında Uygulanacak Yöntemler

Yapım öncesinde karakter tasarımı önce projenin gelişimine göre, nasıl yaklaşmak istediği temel olarak grafik tasarımcının tercihinine bağlıdır, ancak bazen projenin doğası ile sınırlanır. ‘Karakter tasarımı, canlandırma yapım sürecinin birçok aşamasında alınacak estetik ve teknik kararlar konusunda rehberlik etmektedir. Karakter tasarımı ile ilgili olarak öncelikle alınması gereken karar, filmin hangi türde ve hangi canlandırma tekniği ile yapılacağıdır. Çünkü seçilen tür ve teknik, estetik tercihleri olduğu kadar canlandırma uygulamalarını da etkileyecektir (Özden ve Ülgen, 2015: 25). Yazılmış olan senaryo ve hangi platformda çalışacağı hangi boyutta tasarlanacağı bunu belirlemektedir. Eğer karakterleri akıllı telefonun ekranı için tasarlıyorsanız küçük ekranda okunabilir karakterler yaratmaya odaklanmak önemlidir: veya karakter çok inatçı ve kollarına devamlı çapraz yapıyorsa, Tasarımın bu hareketi yapmaya mümkün kılması önemlidir. İzleyici tarafından kolaylıkla tanımlanan özellikler ve temiz çizgiler karakterlerin hem rahat bir şekilde tanımlanmasında hem de karakteristiğinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Tasarım sürecinde neyin abartılıp neyin maskeleneceği, karakterin görünüşü üzerinde geçmiş hakkında ipucu ve derinlik verebilecek hangi unsurların kullanıldığı, başlangıçta tasarımın yönünü belirleyecek konulardır (Samancı, 2004:73). Karakter tasarım sürecinde bu konuları ele alarak sanatçının takip etmesi gereken noktalar bulunmaktadır.

Araştırma karakter yaratma sürecinin ilk adımıdır (Seeger, 1990: 2), ‘en çok yazı, yeni konseptte yapılan kişisel bir araştırmadır; karakterin ve bağlamın anlam ifade etmesini ve gerçek olmasını sağlamak için birtakım araştırmalar yapılmasını’ gerektirir. Otantik karakterler elde edebilmek için gerekli olan bilgiyi elde etmeliyiz. (Oyun konsepti, hangi zamanda geçtiği, kostümler, renk, stiller. vb.) Araştırma, konsept ve final tasarımı için aşağıda ki şablondan yararlanılabilir (Ekström, 2013: 13). (Şekil: 1).

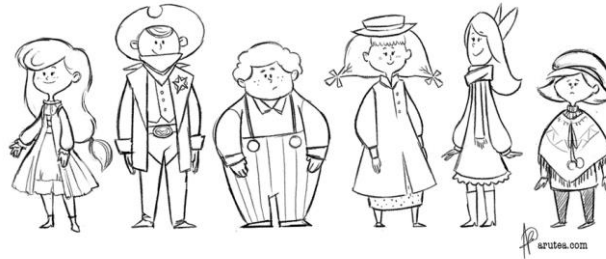
**Şekil 1:** Bir Karakter yapımı sürecinde kullanılan yöntem



**Kaynak:** Hanna Ekström, 2013.

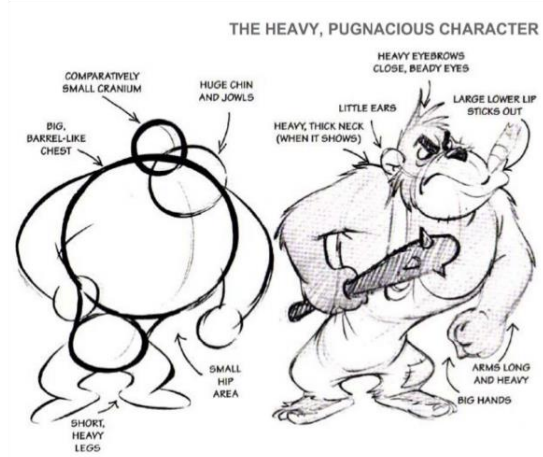
Karakter tasarımının araştırma aşaması, geliştirilecek olan karakteri tanımaktır; Çünkü kalem kağıda koymadan önce karakterin kim olduğunu anlamak önemlidir. Bu çizim çalışmalarında karakterin yaşı, boyutu ve ağırlığı bir karakterin neyi üstlenebileceğini belirleyebilecek bir fiziksel olanaklar ve sınırlamalar dizisi yaratmaktadır (Hayes, 2013:76). Bir karakter tasarımı süreci öncesinde aşağıdaki soruların bazılarını incelemekte fayda vardır: Bu karakter neden iyi / kötü? Karakterin duygusal ruh hali nedir? Kaç yaşındalar? Güçlü yönleri ve / veya sınırlamaları nelerdir? bize bu tanımlar karakterin oluşmasında temel alınmalıdır. Karakterin şekli bize hangi poz veriyor ve bunlar pozlar, duruşlar hakkında akla ne gelir? Karakteri tanımak için karakter hakkında sorulabilecek pek çok soru vardır ve “neden” in gelişim süreci boyunca akılda tutulması önemlidir. Birbirinden farklı fiziki yapıya sahip karakterin olduğu resimde ki karakterlere bu sorulardan birkaçı bize karakterin analizini çıkartmamızı sağlayacak ve karakter hakkında bilgi verecektir. Her biri farklı bir forma sahip tasarlanmış karakterlere aynı şekilde bu sorular sorulduğunda kişilik analizleri üzerine fikir sahibi olunabilmektedir (Bkz Resim: 30). Tüm bu sorular karakteri oluştururken uygulanacak önemli hususlardan biridir. Sanatçı karakteri yaratırken hem kolaylık sağlayacak hem de ürettiğimiz ürünün işlevinde başarılı olacaktır. Preston Blair’in Goril karakterini çiziminde verdiği ipucu noktaları ile neden sorusunu sorduğumuzda karakterin fiziksel ve kişilik olarak tüm özellikleri ile karşımıza çıkmaktadır (Bkz. Resim: 31).

**Resim 30:** Karakter tasarımları



**Kaynak:** Arutea,

## Resim 31: Goril Karakteri



**Kaynak:** Cartoon Animation Book, Preston Blair, 1988.

Günümüzde mobil oyun dünyasının hızla gelişimi ile yapılan oyunların çeşitliliği ile tasarımların gelişmesi ve farklı stillerde tasarlanmış karakterin oyundaki görevini yapabilmesi için gerekli olanağı gerçekleştirebilmesi gerekmektedir. Karakter tasarımı, tasarımcıların her oyun geliştirme aşamasında yüzleşmesi gereken karmaşık tasarım aşamalarından birisidir. Karakter yaratımında çaba gerektiren işlerden biri sadece bir insan formu yaratmak değildir, aynı zamanda onların dokularını oluşturmak ve hareketlendirmelere göre giydirme yapmak da bu işin parçalarındandır. Oyun karakterler hep insan görünüşlü değildir, bazen kendine özel beden yapısı, uzuvları ve hareketleri olan bir hayvan, çizgi film karakteri ya da bir yaratık da olabilmektedir. Tasarlanacak karakterin nasıl görüneceğini belirlemek için yapılan eskiz çalışmaları ve kavram tasarımları, karakter yaratım sürecinin en temel aşamalarındandır (Dedeal, 1999:48). Oyun projesi tasarım yapan karakter tasarımcısı, tasarımlarını oyun motorunun boğulmaması için belirli sayıda poligonla sınırlandırma ihtiyacı duyacaktır. Bu teknik sınırlama özünde tasarımı etkileyecek ve tasarımı basit kalmaya zorlayacaktır. Gerçekçi saç ve giysi gibi ayrıntıların eklenmesi ek iş yaratacak, yapım bütçesini arttıracak ve iş takvimini uzatacaktır (Maestri, 2006:7). Özellikle Mobil oyun sektörünü ele alacak olursak yapılan projenin zaman sınırlaması ve maddi kaygıları da hesaplamak gerekir. Yüksek poligonlu tasarımlar zaman ve iş yükü sebep olacağı için ve akıllı telefonların ekranı düşünülecek olursa daha az poligonlu, daha az detaylı karakterler tasarlanmalıdır.

Karakteri oluştururken bazı sembollerden yararlanılır. Bu bize karakterin fiziksel ve görsel olarak kimliğini oluşturmamızda yardımcı olmaktadır. Karakterin kişiliği, fiziki yapısını, görsel tasarımı ile kısacası kim olduğu hakkında bilgi

edinilebilir (McCloud, 1993). Scott McCloud'a göre çember, kare, üçgen, yardımcı ile karakterler tasarlanılabilir. Bu şekiller sayesinde video oyun ve canlandırma filmlerdeki konsept stilizasyonları değerlendirilirken de kullanılabilir (Bkz: Resim: 32).

**Resim 32:** Mario, Wreck-it Ralph and Don Paolo



**Kaynak:** Understanding Comics: The Invisible Art, Scott McCloud

Çemberler, eğimli ve dairesel şekiller, en keskin veya tehlikeli köşeleri olmadığı için en keyifli sayılır. Doğadaki dairesel şekiller yumuşak ve zararsız olma eğilimindedir ve hoş giden karakterleri uyandırır. En tanınmış kahramanların çoğu dairesel kavramlar etrafında tasarlanmıştır (Solarski, 2012:180). Super Mario karakterini Daire bir formun içindedir ve bilindiği üzere Mario'nun kişiliği pozitif ve eğlenceli bir karakterdir. Hikayede ki rolü, altınları toplayıp koşar adımlarda levelleri geçmek ve prensesi kurtarmaktır.

Kare benzeri şekiller, gücü, kararlılığı ve güvenini ileten düz dikey ve yatay çizgilerle ilgilidir. Karakterler hem büyük, hem de korkutucu, rahatlatıcı ve beceriksiz olabilir. Genellikle güvenilir olan karakterler, durgun ve ağırlığı olan süper kahramanlar için sıklıkla kullanılır (Bancroft, 2006:34). Örneğin, çizgi filmlerdeki Dev karakterler genellikle kare şeklinde büyük uzuvları olan karakterlerdir dev ama korkak veya beceriksiz kişiliğe sahiptirler.

Üçgenler, köşegen ve güçlü, açılmal çizgilerle ilgilidir ve üç şeklin en dinamik halidir. Kötü adamlar ve düşmanlar çoğunlukla egemen üçgen stiline dayanıyorlar, görünüşleri kötücül, sinsi ve en agresif şekilde anlatılmaktadır (Bancroft, 2006: 35). Kötü karakterler yaratılırken ele alınan üçgen stili bize gücü ve kişiliği hakkında detaylar vermektedir. Sonrasında kostüm yardımcı ve eklenecek detaylar sayesinde kötü karakter yapısı tamamlanmış olur.

Karen K. Dion tarafından yapılan bir çalışmada, fiziksel olarak çekici olan bireylerin çekici olmayan bireylerle kıyaslandığında daha tercih edilen özellikler ile

nitelenir, buna karakterin kişilik özellikleri de dahil, genel olarak mutlu ve başarı kariyeri olan karakterlerdir (Dion, 1972). Sanatçının karakter tasarımı sürecinde gözlemlenmelerin dikkat edilmesi gereken hususlardan biri olarak kabul edilen bir yöntem olarak kullanılır. Bu çoğunlukla 'iyi olan iyi bir stereotiptir' veya 'Halo etkisi' ne işaret eder ve şu an hali hazırda karakter tasarımında kullanılmaktadır. Naughty Dog tarafından geliştirilen 'Uncharted 2' bu 'Güzel olan iyidir' konseptini kullanır, Nintendo firması tarafından geliştirilen, Mario ve Luigi kardeşlerin zıt karakterli ikizlerinde olduğu gibi örnek verilebilir. (Bkz. Resim: 33). (Ekström, 2013).

**Resim 33 :** Luigi and Mario and their evil twins Waluigi and Wario



**Kaynak:** Nintendo, 1989.

Karakter tasarımcıları karakterin kim olduğunu izleyiciye göstermek için fiziksel özellikleri anlatı ile birleştirmek ve tersini yapmak önemlidir. Karakterin kişiliğini belirlerken nihai niteliklerin yerine getirmekte ve analiz ederken bunu dikkate almaktadırlar. Daha fazla eskiz çalışması ile karakterin nasıl poz verileceğini, hareket edeceğini, tepki vereceğini araştırılması ilk adımda önemlidir.

Karakter tasarımcıların çalıştıkları alanlardan biri de son yıllarda gündelik hayatımızda yer alan ve oldukça popüler olan mobil oyunlardır. Özellikle Mobil Oyunlarda tasarlanan gerçekçi karakter tasarımının tercih edilmesi oyunların yapım maliyetlerini arttırmıştır. Teknoloji sayesinde gerçekçi karakterin kostümleri ciltleri ve saçları güçlü ve gerçekçi ışıklar ile aydınlatılmış ve alınan başarılı render sayesinde daha önce ulaşılamamış düzeyde gerçekçilik elde edilmiştir. Projelerde özellikle kostüm cilt ve saç tasarımı ciddi bir iş yükü ve maliyet ortaya çıkarmıştır. Cep telefonu için tasarlanmış oyunlarında zaten ekranın küçük olması deneni ile karakterin karakteri kısıtlı olduğu için tercih edilmemektedir. Örnek verecek olursak animasyon film karakteri olan Aki karakteri dışında uzun saçlı bir karakter bulunmamasına rağmen, Aki'nin animasyonda saçlarının animasyonu için 40 kişi tam zamanlı olarak çalışmıştır. Aynı zamanda filmde ki saç canlandırmalarını yapabilmek için, yazılımcıların programa yüzden fazla eklenti ve plugin yazması

gerekmıştır. Aki karakterinin 60.000 saç teli aynı zamanda render sürecinde de büyük bilgisayar hesaplamaları gerektirmiştir (John, 2001). Sonuç olarak bir karakter tasarımı sürecinde yapım maliyetinin ve bu süreçte geçen zamanın artmasına sebep olmuştur. Film yapım maliyetinin fazla olması ile istediği geliri yakalayamamış ve başarısız olmuştur. Bu yüzden oyun yapımlarında karakter tasarımları ve mekan tasarımlarını maliyeti arttırmamak için tasarımcılar tarafından kolay üretilebilecek şekilde ve daha basit tarzda hazırlanması yoluna gidilmektedir.

Karakter tasarımları pozları, kişiliklerin dışa vurumunu sağlayacak biçimde formların ifade yüklü bir biçimde tasarlanmalarını gerektirmektedir. Bu tasarımların ifade değeri özellikle ana karakterlerin gösterildiği sahnelerde daha belirgin hale gelmektedir. Karakterin anatomisinin kişiliği hakkında ip uçları taşıması gibi, yüz ifadeleri de karakter ve onun psikolojisi bilgileri vermektedir. Karakter tasarımında karakterin duruşu, pozu yani vücut yapısı karakter hakkında genel bir ifade oluştururken, yüz ifadesi ve mimikleri daha derin duygular veren ifadeleri anlatmaktadır. Özellikle karakterin gözleri ve ağız yapısına dayalı ifadelerin ortaya çıkarılmasında karakter tasarımı sürecindeki en etkili öğeler olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle ‘Bir karakterin yüzü tasarım için son derece önemlidir. Diyaloğa ek olarak, bir yüzün duyguyu gösteriş şekli çok şey anlatabilir. Her ifade karakterin tanımlanmasında yardımcı olur. Karakterlerinizi tasarlarken, bir dizi duygu ifadesini ayrı bir kağıda çizin. Bu yöntem bir duygunun diğerini nasıl canlandıracağını görmenize yardımcı olacaktır. Temel duygular nedir? Temel duygular neşe, kızgınlık, üzüntü, kıskançlık, korku, şaşırma, ve tiksindir’ (Jackson, 2012: 235,236). Özellikle oyun karakterlerin senaryosundaki karakterin kişiliğini belirlenmesinde, karakterlerin yüz ifadeleri de ağırlıklı olarak bu temel ifadelerin karakterin kişiliğini verecek şekilde araştırılmasının sonuçlarını göstermektedir.

### **1.4.2. Karakterin Kişiliği ve Özgünlük**

Karakterin yaratım sürecinde en önemli unsurlardan biri “özgünlüktür.” Karakteri gerçek dünyadaki benzerlerinden ayıran, onları birer hayali kahraman, bir fenomen haline dönüştüren şey bu yeni, farklı yorumlamalardır. Tüm bu karakterlerin paylaştıkları, eğlenceli bir yüz ya da komik bir ses değil; hepsinin ayırt edilebilir insan gücü, kusurları, tuhaflıkları ve zayıflıklarıyla hayat dolu kişilikleridir (Rawle, 2012: 82). Bu kişilikleri, sanatçı karakter tasarımlarını yaratım sürecinde eskiz aşamalarından final tasarımına kadar özgünlüğü konusunda dikkat eder. Hangi



alanda yer alacak ise karakterin diğer karakterlerden ayırt edilebilmesi için belli yönlerinin farklılaştırılması gereklidir. Bu yönler şöyle sıralanabilir: Hareket yönünden, Tepki yönünden, diğer karakterlerin tepkisi yönünden, diyalog yönünden, Görünüş, giyim ve davranışlarının karakteristik şekilleri yönünden, Kullandığı eşyalar ve objeler yönünden, Bulunduğu konuma uygunluğu yönünden, Başkalarının davranışlarına zıtlığı yönünden, adı yönünden (Foss, 1992:136). Bu yönlerin farklılaşması izleyiciye karakterin kendine has özellikleri ile özel kılmasını sağlamaktadır. Tasarımcının karakteri klişelerden ayırıştırması ana karakter üzerinde temsil unsurları kullanması gereklidir. Örneğin canlandırmalarda sıklıkla kullanılan “kedi” karakteri birçok farklı karakter tasarımcısı tarafından yorumlanmış, her yorum öznesi aynı olmasına rağmen kendilerine özgü farklılıklar barındırmıştır. Bu sayede her biri ayrı kişilikli karakterler olarak benimsenmiştir. Karakterlerin aynı zamanda olabildiğince yalın, kolay kavranabilir olmaları karakterleri daha etkili hale getirmektedir. Tom ve Jerry çizgi filminde ki Tom kedi karakteri çizgi filmde diyalogları olmadığı halde tasarımı, mimik hareketleri ve kişiliği ile izleyicinin dikkatini çekmiştir. Zamanında çok sevilen çizgi film ve karakterler günümüzde hala bilinmektedir. Rekabet yüksek olduğu tv dünyasında her geçen gün yeni yeni yapımlar çıkmaktadır bu yapımlarda tasarlanan kedi karakterli Tom kadar üne kavuşmamıştır. Diğer kedi karakterlerinden sıyrılması için Tom ve Jerry karakterlerinde olduğu gibi karakterlerin kendine has özellikleri ile tasarlamak, özel kılmasını sağlamak gerekmektedir.

Özgün karakterler tasarlamak gerek çizgi filmlerde olsun, gerek kitap resimlemelerinde gün geçtikçe hayatımızın içinde yerini almış mobil oyunlarda da önemlidir. Oyun tasarımında başarının en önemli etkenlerinden biri özellikle oyun senaryosu ve tasarımları olmuştur. Oluşturulan etkin karakterler, gerçek kişilermiş gibi bir duygu yaratırlar. Bu karakterler sadece öykünün gerçeklerini karşılamak için yaratılmış olmaktan çok, üzerimize geçmişin yoğurduğu birer kişiliğe ve öyküye sahip oldukları izlenimi yaratırlar. Bunlar tek boyutlu karton figürler olmak yerine, kendi hayatlarını yaşamak ve kaderlerini çizmek çabası içindedirler. Onları filmin dünyası içerisinde içindeki insanlar olarak görürüz. Karaktere bu kişilik duygusunu verebilmek için yazar, kendisine gerçek kişileri model alır. Bildiği bir kişinin tavır ve davranışlarını karaktere verebileceği gibi, değişik kişilerin niteliklerini tek bir karakterde birleştirebilir (Rawle, 2012: 77). Baş kahramanın oyuncuyla yoğun bir etkileşime girmesi ve oyuncu tarafından benimsenmesi o karakterin özgünlüğü ile

yakından ilişkilidir. Kullanıcıların oyun karakterlerini benimseyebilmesi, o karakterlerin iyi tasarlanmasına ve canlandırılmasına bağlıdır. Bu noktada karakter tasarımcılarına büyük görev düşmektedir. Senaryoyu/öyküyü anlatacak olan ve oyuncu tarafından yönetilen karakter, oyuncunun kendisi ile özdeşleştireceği ve duygu katmanları oluşturacağı temel birimdir. Bu nedenle senaryo tarafından kısmen tanımlanan karakterin görsel niteliği çok önemlidir (Uysal, 2005: 42). İlgili oyunun başarısı için oyuncunun karaktere ısınması, onu yönetmekten zevk alması gereklidir; oyuncunun benimseyeceği bir karakter de başarılı bir görsel kimliğe bağlıdır. Karakterin aynı kategoride üretilen yüzlerce örnek arasında ayırtıcı görsel yönlerinin olması, ilginçliğiyle dikkat çekmesi gerekmektedir.

Başarılı bir oyun karakteri yaratmak zaman alan bir süreçtir. Çünkü bir karakterin tasarımı için ilk olarak olabildiğince fazla eskiz çalışmaları yapılır. Daha sonra bu eskiz çalışmalarının arasından, hem oyuna en uygun olan hem de oyunun hedef kitlesine en çok hitap eden seçilmelidir (Samancı, 2004: 84). Oyuncunun kendisini iletişim kanalından iletilen dünyada hissetmesi ve oyundaki sanal dünyada bulunduğuna inanması, bu dünyadaki olaylar örgüsü üzerinde kontrol sahibi olduğunu ve özgür seçimleriyle sanal dünyayı etkileyebildiğini düşünmesi çok önemlidir. Karakterlere esrarlı bir duygu yaratma da, oyuncuyu oyuna bağlamakta kullanılan bir diğer önemli öğedir. Oyunda geçmişi belli olmayan gizemli bir karakter kullanmak ve sonunda bu geçmişi oyuncuya açıklamak izlenen yollardan biridir. Temel yaklaşım oyuncunun bu gizemi çözmek için istek duymasını sağlamak, ve belli bir süre ve emekten sonra ona beklediğini vererek, onu şaşırtarak, onun tatmin olmasını sağlamaktır (Hünerli, 2005: 32). Öykü içerisinde inanılabilirliği olmayan karakterler, seyircinin filmde (oyundan) kopmasında önemli bir etkidir. Örneğin bazı karakterler etkileyici ve güçlü kişilik özellikleri ile kendi seyircilerini yaratırlar, böyle durumlarda seyirci filmi sadece onları görmek için izler. Kuşkusuz bu durum filmin bütünü için olumlu olmamakla beraber, etkin karakterlerin gücünü göstermek için iyi bir örnek oluşturmaktadır (Yeşilot, 2000:7-8). Karakterin hangi ortamda ve nasıl kullanılacağından baştan belirlenmesi tasarımcıya zaman kazandırmaktadır. Söz gelimi mobil cihazlar için üretilen oyunlarda karakter tasarımını çok detaylandırmak gereksizdir, zira bu cihazların küçük boyutlarda ve düşük çözünürlükteki ekranları ve bilgisayarlara göre düşük kapasiteleri nedeniyle daha yalın tasarımlar üretmek gerekmektedir (Bayraktutan-Sütçü, 2009:341). Önemli karakter özelliklerini öne çıkarmak ve gereksiz ayrıntıları kullanmamak, o karakterin

küçük ekranlarda daha anlaşılabilir, görsel olarak daha okunabilir olmasını sağlaması açısından önem kazanmaktadır. Görsel kimliği senaryo ile yeterince bütünleşen karakterin hikayesi, oyuncu veya seyirciyi daha çabuk içine çeker. Görsel yönden karakterleri oluşturan çizgilerin biçimi ve gerçekçilik hissi, karakterin oluşturulmasında ve ona bir kişilik kazandırılmasında etkilidir. Ayrıca oyun karakterlerinin ne kadar gerçekçi, ne kadar hayali veya çizgi sinema tarzı tasarlanacağı da oyunun türüne ve hedef kitlesine göre değişebilmektedir (Şimşek, 2007:57). Hedef kitlenin özelliklerinin ve beğeni anlayışlarının art direktör tarafından doğru analiz edilmesi, tasarımcının işini kolaylaştırarak, tasarımda yoğunlaşması gereken noktaları daha çabuk anlamasını sağlamaktadır. Tasarımcı eğer planlanmış, senaryosu oluşturulmuş bir projede görev alıyorsa hedef kitle genellikle önceden belirlenmiştir. Bu durumda karakterin yaratılmasında daha sınırlayıcı özellikler yüzünden yaratıcılık düzeyi ve gösterilmesi gereken çaba da artmaktadır. Karakter tasarımcısına bu süreçte sınırlayıcı özelliklerden sıyrılmış özgür bırakmak yaratılan karakterin özgünlüğünü etkilemektedir.

### **1.4.3. Karakter Tasarımında Form ve Silüet**

Karakter tasarımı sürecinde öncelikle araştırma çizgileri ile karakter çizgilerinin formlar aracılığıyla bir karakteri ortaya koyması için ve karakterin bilinçaltında okunabilmesi açısından çaba gösterilmektedir. Karakterin okunabilmesi oyuncunun o karakteri mobil oyunda kontrolü ve hareketleri açısından ilk olarak önem taşımaktadır. Bu süreçte karakter tasarlanırken karakter tasarımcısı kullanılan geometrik formlar bilinçaltımızda oluşturdukları çağrışımlar sebebiyle karakterlerin analizi hakkında belirli bazı düşünceler ve duygular çağrıştırmaktadır. Oyuncu karşısına ilk olarak çıkan karakterin fiziki yapısını ve kişilik özellikleri etkili olması için bir karakterin formunun tasarım aşamasının sürecinde önceden fark edilmesi, o karakterin okunabilirliğinin sürecin başında doğrulamasını kolaylaştırır.

Karakter tasarım sürecinde formları oluştururken bazı geometrik şekiller oyuncunun karakteri tanımasına yardımcı olmaktadır. 'Kare formlar insanların zihinlerinde dayanıklılık, güvenilirlik, dürüstlük, düzenlilik ve erillik gibi çağrışımlar yaratmaktadır. Üçgen formlar insanda daha çok hareket, saldırganlık, sinsilik, çatışma, gerilim duygularını tetiklemektedir. Yuvarlak formlar ise tamamlanma, incelik, neşe, rahatlık, bütünlük, koruyuculuk, çocuksuluk ifade etmektedir (Tillman, 2012:67). Tillman'a göre formların karakteri oluştururken bize yön vermesi ve

karakterin nasıl algılandığını gösterdiği için bu formlara tasarım sürecinde senaryo dikkate alınarak dikkat edilmelidir. Bunları ele alacak olursak, karakterin formu onun temel niteliklerinin verilmesi açısından en belirgin görsel öğedir. Mobil oyunlardaki karakter tasarımlarında 2D veya 3D bir oyun tasarlanacak ise karakterin ilk eskizlerinden tamamlanmış modellemesine kadar karakter tasarım yapım aşamasında bu formlardan çıkmamak karakterin doğru tasarlanmasında büyük bir rol oynamaktadır. Bu formlar dikkate alınarak son aşamasına kadar tamamlandığı süreçte karakter analizi senaryo ile doğru şekilde ilerlemiş olur. Bu formlardan yola çıkacak olursak cep telefonları için tasarlanmış oyunlardaki karakter tasarımlarında küçük ekranlarda oyuncunun karakteri algılaması bu formlara dayanır. Diğer platformlardaki oyunlara kıyasla mobil oyunlardaki karakterin okunabilmesi için karakter formları daha farklı şekilde karakter tasarımcısı tarafından ele alınabilir. Çünkü form, karakterin tanınabilmesini sağlayan en önemli ipucunu sunmaktadır.

Formun yanı sıra, karakterin kolaylıkla teşhis edilebilmesinde ve okunabilmesi için seyirciye en fazla yardımcı olan diğer görsel tasarım öğesi de silüettir. Limbo oyunu incelemesi form ve silüet konusunda iyi bir örnek olacaktır. Limbo Danimarkalı oyun geliştiricisi Playdead tarafından hazırlanmış, platform/bulmaca türünde bir video oyunudur (Bkz: Resim: 34).

**Resim 34:** Limbo Oyununda bir kare



**Kaynak:** Playdead, Denmark, 2016.

Oyunda baştan sonra ne bir yazı (menü ve credits dışında), ne bir konuşma ne de bir ipucu vardır. Başarılı bulmacalar olmasının yanında, bu bulmacaların zor; ama aynı zamanda da ipucuna çok ihtiyaç gerek olmayan bulmacalar olması iyi dizayn edilmiştir. Oyun tamamen karanlık bir ormanda geçtiği için karakterleri hafif ışıktaki insan, hayvan ya da nesne olarak form ve silüeti sayesinde yırt etmek mümkündür. Oyunda tüm karakterler bu şekilde birbiri ile karışmamakta üst üste geldiği animasyonu sırada hangi karakterin hangi karakter olduğu oyuncu tarafından çözülebilmektedir. Oyunun konusu; arafta cehennemin hemen kıyısında, tuzaklarla dolu bir evrende verilen mücadeleyi konu almaktadır. Bu, aynı anda hem karanlık,

rahatsız edici ve fazlasıyla kasvetli hem de esrarengiz bir biçimde melankolik ve güzel olmayı başarabilen, bir oyun olmuştur. “Limbo, Dr. Caligero’nin Muayenehanesi ve Nosferatu gibi filmlerle 1920’li yıllara damga vurmuş; Fritz Lang, Otto Pleminger, Alfred Hitchcock ve Tim Burton gibi yönetmenlerin yapıtlarıyla örneklerini modern sinemaya taşımış Alman dışa vurumculuğunun oyun dünyasındaki emsalsiz temsilcisidir. (Limbo İnceleme, 2011) Limbo dijital oyun dünyasında yılın oyunu ödülü olmak üzere en iyi korku oyunu, GDC 2010’da, Independent Games Festival kapsamında “Technical Excellence” ve “Excellence in Visual Art” gibi bir çok dalda ödül kazanmıştır. Böylesine başarılı bir başarıya sahip olan oyunun sadece karakterin silüeti vardır ve oyuncu bu silüeti takip etmekte, bulmacaları çözümlenerek diğer bölümlere geçmektedir. Limbo dijital oyunda olduğu gibi karakter tasarımlarının kullanıldığı diğer alanlarda da oyuncu tarafından karakter tasarımların silüetinin karakteri tanımanızda önemli bir öğe olacaktır.

Oyunlarda en popüler ve çekici karakterler Mario karakteri örneğinde olduğu gibi: çok fazla ideal bir form değildir, fakat basit, neredeyse hiç konuşmayan ve tamamen tehditkar değildirler, bu yüzden karakteri yorumlamak kolaydır. İdealleştirilmiş form genellikle karıştırılmaktadır. ‘Örümcek Adam karakterini incelediğimizde bu karakter ideal bir formdur: güçlü ve cesur bir süper kahraman, ancak yüzünü örten maske onu neredeyse tamamen ikonik karakter yapmıştır, maske taktığı için neredeyse herkes olabilir. Ancak bu sistemler, yenilik olarak ilginç olmakla birlikte, uzun vadede hiçbir zaman tutunamıyor; çünkü insanlar kendi kendilerine oyun oynamıyor, oyunları istedikleri insanlar olmak için oynuyorlar (Schell, 2008:58). Karakter tasarımcısı tasarım sürecinde özellikle dijital oyun ve canlandırma sinemasında oluşturulan karakterin ideal form olup olmaması karakterin izleyici ya da oyuncu karşısında okunabilirliği ve karakteri tanımasında etkili olmuştur. İdeal yani çekici karakterler; sıradan olmayan ve olağan üstü güçlere sahip, gizemli karakterlerdir, genellikle özgün aksesuar ve kostüm tasarımlarını bunu desteklemektedir.

Karakter tasarımına senaryoda ki karakter için silüet boyayarak başlanabileceği gibi çizgisel olarak karakteri oluşturarak da başlanabilir. Karakterin çizgisel model sheeti çizildiğinde ve çizgisel olarak karakter oluşturulmaya başlandığında bile, silüet olarak nasıl durduğunun akılda canlandırılması ve karakter

diğer ögeler yani kostüm ve aksesuarları tanınabilmesi gözetilmesinde yarar vardır. Karakter tasarımını kullanıldığı herhangi bir alanda iyi tasarlanmış bir silüet, izleyiciye ya da oyuncuya sadece karakterin model sheeti göstermekle kalmayıp aynı zamanda karakter tasarımının temel görsel öğelerini de başarıyla kullanmaktadır. ‘Özellikle karakterin tasarımındaki büyüklü küçüklü görsel parçaların birbiri ile olan uyumundan ya da zıtlığından yararlanarak karakterin görsel okunurluğunu arttırmaktadır. Karakter tasarımı aşamasında yaratılan bu türden silüetler, aynı zamanda canlandırma filmi içinde dramatik amaçlar doğrultusunda kullanılabilirler yaratıcı görsel anlatımlar için de fikir verebilmektedirler (Özden ve Ülgen, 2016).

Leong’a göre; Silüetler fazla bilgi taşımayan düz şekiller olmalarına rağmen, doğru yerleştirildikleri zaman yine de daha karmaşık yapıları akla getirmektedirler. Beynimiz gerçekte neyin olup bittiğini anlamak için çok fazla bilgiye ihtiyaç duymaz. Enerjimizi çarpıcı bir desen yaratmak üzerine yoğunlaştırabilmemiz amacıyla, silüet bütün detayları silmektedir. Pratik bir kural olarak, eğer bir desen ilginç bir silüete sahipse, bu desen nihai çizimde de iyi iş çıkaracaktır (Leong, 2013:52). Karakterin fiziki özelliklerinden yararlanarak, karakterin uzuvlarının büyüklü küçüklü olarak tasarlanması yani zıtlığından ya da birbiri ile uyumundan yararlanarak tasarlanması karakterin görsel anlamda daha tanınması nedenlerindedir. Bu tür tasarımlara örnek verecek olursak ‘Rayman Run Fiesta Run’ isimli mobil oyunda ki Rayman karakterinin kol ve bacak tasarımları sebebiyle hem diğer karakterlerden farklı fiziki yapıdadır Bkz. Resim: 35, 36).

### **Resim 35:** Rayman Karakteri Sketch



**Kaynak:** Pinterest

**Resim 36:** Rayman Karakter İllüstrasyonu.



**Kaynak:** Pinterest

Karakter tasarımcısı tarafından görsel öğelerin, karakterin fiziki yapısı ile karakteri detaysız olarak oyuncu tarafından izlense de silüeti sayesinde bu karakterin açık bir şekilde Rayman olduğunu kolaylıkla okunabilir. Yapımları silüetle tasarlamak, şekiller, şekil ve görsel itiraz üzerine odaklanmanızı sağlar. Perspektif, ayrıntılar, renk veya çizgi kalitesi hakkında endişelenmeniz. Böylelikle senaryo dışında karakter tasarımcının, gözünde canlanmasının ve hayal gücünüzün akışına izin vermekle ve ilgilidir. Rayman karakteri gibi izleyici ya da oyuncu sadece göz gezdirerek karakterin silüetine baktığında, hangi pozda olursa ya da ne tür bir hareketi olursa ayrıntıları görmeden ve kişilik özelliklerini bilmeden kim olduklarını anlayabilmektedir.

#### **1.4.4. Karakter Tasarımında Renk**

Renkler, karakter tasarımların fiziki yapılarının yanı sıra karakterin kişilikleri hakkında izleyiciye fikir vermektedir. Genellikle mobil oyun karakteri için bu kişiliğin yanı sıra oyuncuya dikkat çekici ve oyuncuya hitap etmesi için özellikle dikkat edilmesi gereken bir noktadır. “Renk, sahneyi daha gerçekçi bir duruma getirebilir. Renk, objeye, kimliksel kodu belirleyerek, ayırt etmeye yardım eder. Rengin sembolik kullanımı bilgi verici fonksiyonunun bir parçasıdır” (Çöloğlu, 2006: 157). Karakterin mavi ve gri gibi daha rahatlatıcı renklerin kullanıldığı karakterler dinginlik ve güven hissi yaratmaktadır. Mobil oyunlarda oyun türlerine göre bu renk seması değişmektedir. Macera oyunların daha canlı renkler kullanılmaktadır. Mavi ve gri renkleri daha çok strateji oyunlarında fakat macera oyunlarında tasarımda dinginlik sağlayan bir renki ve sakinleştirici özelliği sebebi ile tercih edilmemektedir.

Karakterlerin kendi içindeki renk dağılımında dikkat edilmesi gereken bir başka hususdur. Karakterlerin hareketlerinde gibi yerlerde renklerin karakterin geri kalanından ayrılacak şekilde seçilmektedir. Örneğin oyunun ana karakteri bir hayvan karakteri ise genellikle tek renk ve iki renk olmaktadır daha az renk kullanımı ve uyumlu renkler kullanılmaktadır.

Mobil oyun yapım sürecinde karakter tasarımının ten rengi kostüm ve aksesuarlarının rengi ve diğer tüm görsel öğelerin renk seçimi oyunun konsept bütünlüğünün korunmasında önemli role sahiptir. Genel olarak renklerin, tür, değer, doygunluklarına göre değişen sıcaklık, soğukluk, aktiflik, pasiflik, sevinç, üzüntü gibi pek çok psikolojik etkileri bulunmaktadır. Bu konuda Candy Crush mobil oyununun hem karakter tasarımı hem de oyundaki diğer öğeler formlarla renklerin daha fazla ifade sağlamak üzere doğru bir şekilde bir araya getirilmesi konusunda başarılı bir örnektir. Candy Crash oyununda karakter tasarımı oyunun içinde değil oyuncu ile arayüzünde karşılaşmaktadır fakat oyunu karakter tasarımı yanı sıra genel olarak ele alacak olursak ilk olarak renklerin canlılığı göze çarpmaktadır (Bkz. Resim: 37).

**Resim 37:** Candy Crash oyunu için tasarlanmış afiş



**Kaynak:** Google Play 2017

“Candy Crush Saga’nın günlük 6.7 milyon aktif kullanıcısı mevcut. Firma bu aktif kullanıcılar sayesinde yaklaşık günlük 633.000 Dolar kazanç sağlıyor. Ayrıca geliştirildiğinden bu yana Candy Crush Saga, 500 milyon indirme sayısına ulaştı” (ShiftDelete, 2013). Oyun da mobil oyun endüstrisinde büyük hasılat yapmış ve şeker patlatma oyunudur. Bu oyunun bağımlık yaratması oyunun zorlukları ve bölümleri geçme isteği aynı zamanda oyunun çekiciliği ve oyun konseptinde renk kullanımının etkileri olarak sayılabilir. Oyundaki şekerlerin birbirleri arasında renk uyumu oyuncu tarafından oyunda kaldığı süre boyunca çekici gelmesini artırmıştır. Şeker konseptli bir oyun olduğu için renkler buna göre seçilmiş ve öğelerin birbirleri arasındaki uyum ile tasarlanmıştır.



Karakterin kişiliğini oluşmasında da etkili olan renk karakterin psikolojik yapısı hakkında da bilgiler verir. Tülay Özdemir'e göre; çeşitli kültürler ve inanç sistemlerinde renklerin canlılar üzerindeki etkilerinden faydalanılmış, renklerle meditasyon teknikleri kullanılmış, bir enerji şekli olan renklerle notalar arasında bağlantı kurulmuştur. Bu nedenle tasarımcının renk algısı ve rengin meydana getirdiği psikolojisini iyi bilmesi, oyun senaryosunda karakterin kişiliği ve psikolojik yapısına verilmek istenen anlamı güçlenmesini sağlayacaktır.

Karakterin rengi belirlenirken karakterlerin arka plan ile olan ilişkisi de dikkate alınmaktadır. Oyun konseptinde karakter rengi ve arka planda kullanılan renklerin birbirine yakın olması karakteri sahnenin içinde daha az görünür kılmaktadır. Arka planda kullanılan renklerin zıt renkleri kullanıldığında ise karakter sahnede daha belirgin hale gelmektedir. Bu konuda başarılı karakter tasarımı örneği Killoo Games'in popüler kaçış oyunu Subway Surfers verilebilir. Oyunda bir çocuk, treni spreyle boyarken görevli ve köpeği tarafından fark edilir ve kovalamaca başlar, tamamen bundan ibadet olan oyunda çocuk karakteri arka plan oldukça hareketli olmasına rağmen mekanla iç içe geçmemektedir. Karakteri oyunda arkadan görünmekte ve üstünde mavi kot pantolonu, kırmızı şapkası ve beyaz kapşonlu kazağı vardır. Mekanlar sürekli değişiyor olmasına rağmen karakterin renkleri ve mekan ile oldukça uyum sağlamıştır. Karakter tasarımı kendi başlarına güzel görünmek üzere tasarlanmıştır ama aslında renk tasarımı birbirleri ile olan ilişkileri düşünülerek yapılmıştır. Animasyon karakteri olan Road Runner karakterinin renkleri özünde daha çok spor bir arabayı anımsatmaktadır. Karakterin yapısı hırslı ve oldukça hızlı koşmasıdır. Karakterin soğuk mavi ve gri renkleri, tamamlayıcı ve sıcak çöl zemini karşısında zıt bir şekilde dikkat çekici şekilde tasarlanmıştır. Coyote daha koyu olmakla birlikte hemen hemen arka planın renklerini almıştır, karakterinin rengi geri planda kalmaktadır. Renk bilgisinin yardımı ile denge sağlanmasına rağmen, renkleri nedeniyle kimin baskın karakter olduğu açıktır. Bu bir tesadüf değildir; bu bir tasarımdır (Polson, 2013:118). Bu örnekte de olduğu gibi, karakter tasarımcısı karakterlerin renk tasarımlarını gerçekleştirirken hem kişiliklerini hem buldukları ortamı hem de birbirleri ile olan ilişkilerini göz önüne almaktadır. Özellikle mobil oyunda ise canlandırma film karakterinden, bilgisayar oyunlarından ya da diğer platform oyunlarından daha minimalist formda ve renk seçiminde farklı olmalıdır bunun nedeni akıllı telefonlarda ekranın küçük olması ve karakterin hareketlerinin kısıtlı olması karakterin okunabilirliği açısından önemlidir.

### 1.4.5. Karakter Tasarımlarında Kostüm

Karakter tasarımcısı, karakter tasarımında kostüm ve aksesuarları, karakter ile ilgili her bir öğeyi dikkate alarak tasarımını gerçekleştirmektedir. Bu yöntem olarak tasarımcıdan tasarımcıya farklılık gösterir ancak her kostüm tasarımcısının takip edebilmesi için gerekli olan hususlar bulunmaktadır. Bu hususlar, senaryoyu, temayı, zaman dilimini, karakteri, eskizleri, aletleri ve kostüm çizimini içerir. Bu nedenle karakterin saçından kostümüne ve üzerine eklenen aksesuarlara (pelerin, silah, şapka, özel gücü vb.) kadar bütün tasarım öğeleri karakterin formunu ve silüetini etkilemektedir. Oyun karakterini için bu aksesuarlar daha az detaylı ve gözü yormayacak forma olmalıdır. Örneğin karakterin elinde ki balta aksesuarı oyun boyunca elinde olduğundan karakterin hareketini kısıtlamamalı, oyunda ki hareketleri düşünülerek dizayn edilmelidir. Kostüm tasarımı aynı zamanda animasyonun yaratıcılığını ve kalitesini üzerinde de etkiye sahiptir. Karakterin hareketleri ile birlikte kostümün kumaş kıvrımları, karakterin pozunun ifadesini arttıran kıyafeti, kostüme ek olarak silah ya da kılıç benzeri aksesuarlar, aracılığıyla yapılan animasyonlarda, karakterin ifadesini ve oyunun görsel etkisini arttırmaktadır.

Kostüm tasarımı karakterin fiziki yapısı gibi karakterin kişiliğini vermektedir. ‘Kostüm tasarımında tasarımcı; zamana, mekâna, iklime, yaşa, cinsiyete, sosyal statüye, karakterin büründüğü role vurgu yapacak ip uçlarına da tasarımlarında yer vermelidir. Kostüm tasarımcısı, bir kostümü tasarlarken hangi malzemeyle nasıl bir etki yaratılabileceğini düşünmeli ve doğru malzemenin hangisi olduğuna karar vererek çizimlerini gerçekleştirmelidir (Tekin, 2007:3). Pelerin, gözlük gibi aksesuarlar karakterin gizemine işaret eden, karakterin kişiliğinin ifade edilmesinde önemli bir görsel rol oynamaktadır. ‘Cesur’ animasyon filminde ki ana karakter olan Merida karakterinin kostümleri incelendiğinde karakterin bulunduğu coğrafya, karakterin büründüğü rol ve karakterin kişiliği hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlamaktadır. Animasyon Karakter Analizi ve Kostüm Tasarımı üzerine araştırma yapan Berna ve Saliha’ya göre: “Gerçekleştirilen inceleme sonucunda kostümün kum saati siluet formuna sahip olduğu belirlenmiştir. Rahat okatabilmesi için kol evleri ve dirsekler kullanılan bantlarla rahatlatılmıştır. Giysiye estetiklik ve hacim katmak amacıyla yakasında ve kol ağzında ince fırfırları olan iç elbise ile yaşadığı

varsayılan topraklarda hayvancılığın yaygın olması sebebi ile deri kemer ve deri ayakkabı kullanıldığı düşünülmektedir (Artaçı ve Ağaç, 2016:305). Bu bağlamda karakterlerin kostüm tasarımları, bedensel görünümüne, vücut yapısına ve kişiliklerine uygunluk gösterecek aynı zamanda karakterin kişiliğine katkıda bulunacak şekilde tasarlanmalıdır.

Bir savaş oyunu olan Clash of Clans oyunundaki kostüm tasarımlarını inceleyecek olursak, karakterler savaşçı kostümlere ve aksesuar tasarımları olarak kılıç ve özel güçleri olan silahlara sahiptirler. Kostüm ve aksesuarlarından dolayı oyunun türü hakkında okuyucuya bilgi vermektedir. Çoklu oyuncuya sahip mobil oyun platformu için tasarlanmış savaşçı karakterlerin kostümü Wiking karakterlerini andırmakta üstü çıplak, elinde silahı olan ve kafasında tacı olan karakterlerdir. Savaş oyunu olarak karakterin temel özelliklerini başarıyla yansıtan bir kostüm tasarımına sahiptirler. Hareketli bir kişiliğe ve davranışlara sahip olan bir karakterin giysileri de bu niteliklerini destekleyecek şekilde tasarlanmakta ve kostüm tasarımı çizgileri karakterin görünümünde hareket hissi uyandırmaktadır (Bkz. Resim: 38).

**Resim 38:** Witch Karakteri



**Kaynak:** Clash of Clans, 2013.

Bu oyunda klanların birbiri ile olan savaş sahnelerinde kostümün animasyonu sınırlıdır. Mobil platform oyunu olduğu için kostümün animasyonu yapım maliyetinin yüksek olması gerekçesinin yanı sıra ekranın küçük olduğu için tam olarak görünmeyecektir. Ayrıca karakterlerin kostümlerinde gereksiz etkiler yaratacak çizgilerin olabildiğince az kullanılmasıyla yapılan çizimler ile daha kolay bir görsel algılamaya sağlanmaktadır. Bu sebeple daha sade kostüm tasarımları, karakteri kişiliğini, psikolojini yansıtan kostüm tasarımları yapılmaktadır. Mobil oyunlarda daha durağan bir kişiliğe sahip bir karakterin tasarımında ise onun formuna uygun kostüm ve aksesuar tarzları ve çizgileri tercih edilmekte; karakterin bu şekilde yorumlanmasına katkıda bulunacak sade, düz ve kavisleri bulunmayan

Çizgiler tercih edilmektedir. Aksesuarları da bunu durağan karakterin yapısını destekleyen objelerdir.

Kostüm tasarımı neredeyse beden ile eşit derecede karakterin kişiliğini vermektedir. Şapka, gözlük gibi aksesuarlar Karakterin gizemine işaret eden, karakterin kişiliğinin ifade edilmesinde önemli bir görsel rol oynamaktadır. Bu türden kostümler karakterin kişiliğini, bedensel ifade biçimlerini ve tavırlarını ortaya koymakta yardımcı olduğu için, karakterin pozları kostümlü beden ile verilmekte ve kostümün beden algısına etkisi muhakkak göz önüne alınmaktadır. Kostümün görsel değerinden ötürü, oyun senaryosunda ki karakterlerin kostümleri birbirleri ile uyumlu ya da dokulara, şekillere ve renklere sahip biçimde tasarlanmaktadır. kostüm tasarımları ile mobil oyun karakterlerin arasındaki bu önemi belirtmek için, karakterlerin yapım sürecinde oyun konsepti, karakter eskizlerin birbirleri ile ilişkileri üzerine düşünölmekte ve karakterlerin model sheetini nasıl bir görsel tutarlılık içinde bulunacakları gözetilmektedir. Oyunun senaryosuna göre bu sayede karakterlerin kostümlerinin mümkün olduğunca vurgulu çizgilerle, formlarla ve renklerle gösterilmesi amaçlanmaktadır.

## 2. BÖLÜM

### DİJİTAL OYUNLAR TARİHİ VE KURAMI

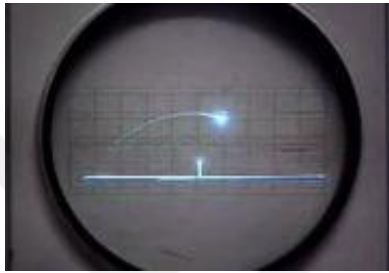
Tarih boyunca insanların ilgisini çeken bir kavram olarak oyun; her geçen gün gelişen teknolojiyle birlikte varlıklarını mobil oyunlarda da sürdürmektedir. Oyunun elektronik yolculuğu; jetonlu oyun makineleriyle başlayıp evlere giren kartlı küçük oyun cihazları, atari salonları, bilgisayarlar, internet kafeler ve taşınabilir mobil cihazlarla devam etmektedir. Günümüzde dijital oyunlar vazgeçilmez ve akıllı telefonlar ile her an erişilebilir bir serbest zaman faaliyetidir. Oyunun tarihsel gelişimini incelediğimizde;

Oyunlarının tarihi savaşın tarihinden ayrı düşünmek olanaksızdır. T. Goldsmith ve E.R. Mann'ın 1948 yılında ürettiği 'Cathode-Ray Tube Amusement Device' (Katot Işın Tüplü Eğlence Cihazı) füze atarak hedef vurmaya simüle etmek üzere tasarlanmıştır. Kontrol topları ile füzelerin hızları ve yönleri değiştirilebilmektedir (Sezen ve Sezen, 2011:256). Savaş gereksinimleri sonucu tasarlanan Katod Işın Tüplü Eğlence Cihazı dijital oyun değil fakat etkileşimli ilk elektronik oyundur. Bu cihaz dijital oyunlarının atası olarak kabul edilmektedir. İlk "elektronik oyun" diyebileceğimiz bir füze simülatörü, patenti alınmış olan "Katot Işını Tüpü Eğlence Cihazı"dır.

Günümüzde büyük bir endüstriye sahip dijital oyunların oluşumu 1960'ların sonlarına rastlamaktadır. Dijital ilk oyunlar, aslında İkinci Dünya Savaşı sırasında gereksinim duyulan ve bu dönemde hızla gelişen savaş teknolojisinin bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. İlk oyun konsolu "Brown Box" in 1968'de piyasaya sürülmesiyle bilgisayar oyunları sokaktaki vatandaşın da oynayabileceği ucuzluğa erişmiştir (Kızılkaya, 2010: 62-66). 1959-1961 yılları arasında, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nde ki (MIT) TX-0 makinelerinde bir dizi grafik tabanlı program yazılmıştır: Mouse in the Maze: Oyuncuların labirent duvarlarını ve bir parça peyniri yerleştirebildiği ve fareyi bıraktıktan sonra da farenin peyniri arayışının izlenebildiği oyundur. HAX: Konsol üzerindeki iki anahtar vasıtasıyla çeşitli görsel şekiller ve seslerin yapılabildiği bir oyundur. Tic-Tac-Toe: Işık kalemi kullanılarak, kullanıcının ekrana (X) ve (O) işaretleri yazdırabildiği oyundur. İlk dijital grafikli oyun XOX (diğer adıyla Tic-Tac-Toe) ortaya çıktı ilk yazılı bir program kullanan oyundur (David ,1983).

Bilgisayar oyunlarının ilk örnekleri 1950’lerde piyasaya çıkmaya başlamıştır. 1958 yılında oluşturulan Tennis for Two (İki Kişilik Tenis) ilk video oyunu olarak kabul edilmektedir. Analog bir bilgisayar’da yapılan oyun, osiloskop cihaz ekranı üzerinde tennis ve ping pong benzeri bir oynanışa sahiptir. Oyun Amerikalı fizikçi William Higinbotham tarafından yaratılmış ve ilk grafiksel görsel öğeler kullanan oyunlardan biri olarak video oyunları tarihinde önemli bir yere sahiptir (Gizmodo, 2008). Oyunda bir tenis kortunun basitleştirilmiş bir yandan görünüşü gibi, daha sonrakilerden farklı olarak yer çekimi kontrollü bir top ağın üzerinden oynanılabilir şekilde dizayn edilmiştir (Bkz. Resim: 39).

**Resim 39:** Tennis for Two oyunu



**Kaynak:** Line.Do, 2017

“Dijital oyunlarının ilk biçimlerinden olan 1958 yapımı ‘Tennis for Two’ aynı zamanda ABD ve SSCB arasındaki Soğuk Savaş’ın osiloskop ekranı üzerindeki soyutlaması gibiyse, teknolojisini gelecekte olabilecek bir uzay savaşı simülasyon programına borçlu olan 1962 yapımı SpaceWar! (Uzay Savaşı!) iki ülke arasındaki uzaya çıkma savaşının doğrudan bir dışı vurumudur (Brisbois, 2007). ‘Spacewar!’ 1961 yılında Steve Russell tasarından yapılmış ilk dijital bilgisayar video oyunlarından biri olmuştur. Oyunun yapımı tam 200 saat sürmüştür (Joseph F. 1972). Ekranın ortasında gemileri yutan bir yıldız vardır, yutmasını önlemek için manevra gerektiren bir oyundur. Oyun da iki kişi karşılıklı oynayabildiği, bir siyah ekranın ortasında çarpılmaması gereken yıldızlar olan ve her bir oyuncunun ateş edebilen kendi uzay gemisini kontrol ettiği bir oyundur (Bkz: Resim: 40, 41).

**Resim 40:** Space War Oyunu



**Kaynak:** Line.Do, 2017

**Resim 41:** Designer and main programmer of the initial version of Spacewar



**Kaynak:** Steve Russell, 2007.

Bilgisayarda oynanan ilk oyunlardan biri olan Spacewar'un MIT laboratuvarlarında yapıldığı 1960 yılından beri yaygınlık anlamında epeyce yol kat etmiş, sinema ve televizyon ile birlikte çağımızın en önemli iletişim araçlarından biri konumuna yükselmiştir (Bronkhorst 2012). Bu icat tüm dünyaya televizyonda oyun oynanabileceğini gösterdi ve günümüze kadar ulaşan oyun konsolu piyasasının önünü açmıştır.

1950'ler ve 60'lar boyunca yapay zeka ve bilgisayar etkileşimi üzerine gerçekleştirilen bir dizi buluş birbirini izlemiştir. Bunlardan biri J. Weizenbaum tarafından 1966'da geliştirilen ELIZA'dır. "ELIZA, bir tür doğal dil işleme deneyi olarak, yazılı ifadelerle, basılı kelimelerle verdiği yanıtlarla gerçekleşen sohbet yoluyla çalışan bir bilgisayar programıdır" (Murray, 1997: 69). ELIZA, daha sonra yaygınlaşacak olan metin tabanlı dijital oyunlar için bir ilham kaynağı olacaktır.

İlk ticari oyun olan Computer Space'in 1971 yılında piyasaya sürülmesi ile başlayan dijital oyun endüstrisi bugün dünyada 24, 75 milyar dolar bütçesi ile medya dünyasının önemli bir bölümünü oluşturmakta ve bir milyardan üzerinde kullanıcı bulunmaktadır. Stanford Üniversitesi'nde bir öğrenci derneğine 'Galaxy Game' adlı oyun kuruldu. Galaxy Game ilk jetonlu video oyunuydu. Oyun ayrıca DEC PDP-11/20 bilgisayarında çalışan ve vektörel grafik terminali barındıran tek oyundu. 1972'de dörtten sekiz konsola kadar kaldırabilecek şekilde geliştirildi. (Entertainment Software Association, 2013) 1971 yılında Nolan Bushnell ve Ted Dabney dünyanın ilk jetonlu oyun (arcade game) olan Computer Space oyununu yapmıştır. Oyuna sahip olan Nutting Associates adlı şirket 1.500 adet jetonlu Computer Space makinesi imal etti (Bkz. Resim: 42). Oyun uzun bir öğrenme süreci gerektirmesi nedeniyle pek başarılı olamadı fakat ticari olarak satılan ve seri olarak üretilen ilk video oyunu olması nedenleriyle oldukça önemlidir (Anderson, 1983).

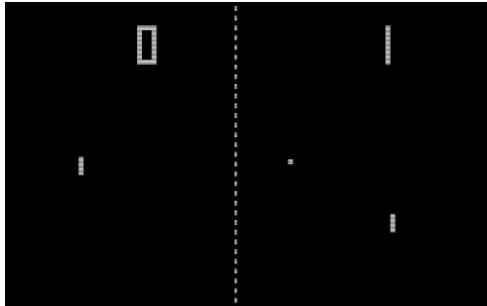
**Resim 42:** Computer Space makinesi



**Kaynak:** Pinterest, 2017

1971 yılında Nolan Bushnell ve Ted Dabney, şirketleri Nutting Associates ile dünyanın ilk ticari video oyununu ve jetonlu arcade kabinini piyasaya sürmüştür. Computer Space oyunu 4 tuşu yardımıyla bir uzay gemisini ekranda gezdirerek UFO'ları vurmaya çalıştığınız bir yapıdır. Daha sonra 1972 yılında ATARI (Japonca “Hedefi vur” anlamına gelir) firmasını kurdu ve aynı yıl Allan Alcord tarafından tasarlanan jetonlu tenis oyunu Pong'u piyasaya çıkarmıştır (Bkz. Resim: 43). İki kişinin oynayabildiği bir tenis oyununun simülasyonu olan Pong, Atari Inc., masa tenisi oyunu olan Pong'u tanıtmıştır.

**Resim 43:** Pong (Arcade, Atari)



**Kaynak:** Pinterest, 2017

Pong, çok geniş bir kullanıcı kitlesine hitap etmiştir Atari, daha sonra birçok benzerleri de çıkacak olan 19.000 adet PONG makinesi imal etmiştir (www.tudof.org). Bu oyun iki oyuncunun yukarı ve aşağı hareket edebilen iki dikdörtgeni kontrol ederek, hareket eden noktayı, ortadaki çizginin üzerinden geçirerek bir o tarafa bir bu tarafa göndermesi şeklinde oynanmaktaydı Televizyonların artık hemen hemen her eve yayıldığını gören Atari firması 1975 yılında “Pong” isimli sistemi çıkarmıştır. İki kişilik bir sistem olan “joystick” aleti tüm dünya ilk kez burada görmüştür. O zamanlar oyunlar evlere girmiş ve televizyona bağlayıp tenis v.b. oyunlar oynanabilmekteydi.

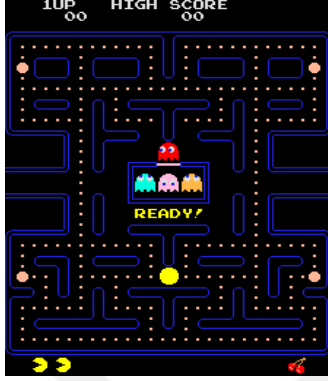


Atari oyunları endüstrisi 1978 yılında Taito adlı şirketin Space Invaders oyununu piyasaya sürmesi ile altın çağına girmiştir. 1979' da, Atari şirketi Asteroids adlı oyunu piyasaya çıkarmış ve renkli atari oyunları daha popüler olmaya başlamıştır. O zamana kadar kullanılan resim tabanlı sisteme alternatif olarak, Lunar Lander isimli oyun ile beraber vektör tabanı sunulmuştur. Iwatani yapılan oyunları inceledikten sonra oyun endüstrisinin de kadınlarında ilgisini çekebilecek oyunlar üretme konusunda durmuştur. 1980 lere gelindiğinde Atari, Namco'nun popüler oyunu Pac-Man'i konsola taşımıştır. Pac-Man oyunu, Iwatani'ye göre: 'O zamanlar oyunlar genellikle uzaydan gelen çirkin yaratıkları öldürmek üzerineydi. Ben ise kadınlarında oyun oynama isteğini arttırıcı bir oyun fikri ile ilgileniyordum. Genel tasarım yaklaşımı olan karakter yaratımı süreci yerine, ben önce oyunu önce kavramsal olarak tasarladım. 'Nisan 1979'da fikirsel olarak bitmiş olan proje Temmuz 1980'de piyasaya sürülmüştür. Fakat bu yeni dijital eğlence aracının var olmaya devam edebilmesi için, oyun tasarımcıları televizyon ve sinemanın zaten sahip olduğu bir şeye, 'öykü'ye ihtiyaç duyduklarını fark ettiler (Brisbois, 2007). Pac-Man şiddet ve tehdit yerine dostluk ve mizah temalarını işleyen ilk büyük oyundur. İlk kez oyunculara soyut da olsa kendileriyle özdeşleştirebilecekleri bir karakter sunan Pac-Man, parlak renkleri, eğlenceli düşman isimleri ve neşeli arka plan müziğiyle bir ilke daha imza atarak kız çocuklarını ve genç kadınları da arcade salonlarına çekmiş, yani bilgisayar oyunları pazarını büyütmüştür. (Kızılkaya, 2010:69). Oyun dünyasında Pac – Man, oynanabilirlik olarak çok farklı bir boyut getirmiştir. 70'li yıllardan başlayarak 80'lerin ilk yıllarına dek altın çağını yaşayan arcade oyunlar, Pac-man veya tanımlanamayan uzaylı istilacılar gibi temalarla kitleleri eğlendirmeye devam etmiştir.

Pac-Man oyun tarihinin ilk öne çıkan karakteri olmuş ve 80'lerin önemli bir popüler kültür ögesi haline gelmiştir. Yaklaşık olarak 100.000 adet satmıştır. (PacMan.com, 2017). Oyunda objelerin oyuncuya ekstra can verdiği "enerji" özelliğinin ilk kez kullanıldığı oyundur. Aralarda ise karakterlerin arka plan hikâyelerinin anlatıldığı eğlenceli bölümler vardır. Düşmanlarla savaşmak yerine kaçmak üzerine kurulduğu için, Pac-Man, hayalet oyunları türünün temelini atan oyun olarak anılır ve kum havuzu oyunlarının çıkışını etkilemiştir. Oyuncu, farklı seviyeleri geçmek üzerine kurulan lineer yapıdaki oyunların aksine, serbestçe dolaşarak sanal bir dünya yaratmıştır (Bkz. Resim: 44). Pac-Man'de oyuncu, bir labirent içerisinde hareket ederek sarı diskleri bitirmeye çalışır. Hedefi hayalet ve

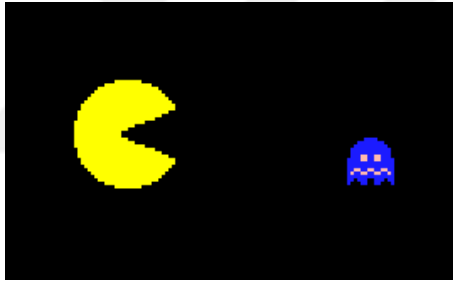
canavarlardan kaçarak tüm küçük diskleri toplamak olan oyuncu, tüm diskleri topladığında diğer aşamaya geçer. Labirent üzerinde beliren meyveleri toplamak oyuncuya fazladan puan kazandırır. Büyük sarı diskleri aldığıında, canavar ve hayaletler maviye dönüşür ve bir süreliğine yenilebilir duruma gelirler.

**Resim 44:** Pacman oyunundan bir sahne



**Kaynak:** Namco, 1980.

**Resim 45:** Orijinal Pacman karakteri



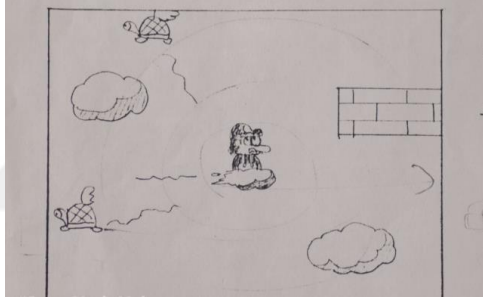
**Kaynak:** Pinterest, 2017

Pac Man ağızı açık yuvarlık sarı renkte bir karakterdir yaratıcısı bir parçası olmayan pizzadan esinlenmiştir (Bkz. Resim: 45). Oyunda Pac-Man'in tahtayı temizlemesini engellemeye çalışan dört adet karakter daha vardır, bunlar: Gölge kırmızı, hızlı pembe, utangaç mavi, mahkum sarı karakterleridir. Pac-Man piyasaya sürüldüğünde, o dönem için Arcade oyunlar özellikle gündemdeydi. Bununla birlikte Pong da hala üstünlüğünü koruyordu. 1982 yılında, "Time" dergisi ilk kez bilgisayar oyunlarını kapağına taşımaktadır. Ünlü mizah dergisi "Mad" in sadece 1982 yılında iki kez kapak konusu oyunlar olmuştur.

1981 yılında Shigeru Miyamoto tarafından tasarlanan Mario karakteri ilk olarak, Nintendo Oyun Şirketi'nin yapımcısı olduğu Donkey Kong isimli oyunda oyuncu karşısına çıkmış ve oyuncunun özdeşleşebileceği bir kahraman olarak dijital oyun tarihinin ilk protagonistisi olmuştur (Baydaş , 2012:129). Oyunun senaryosunda

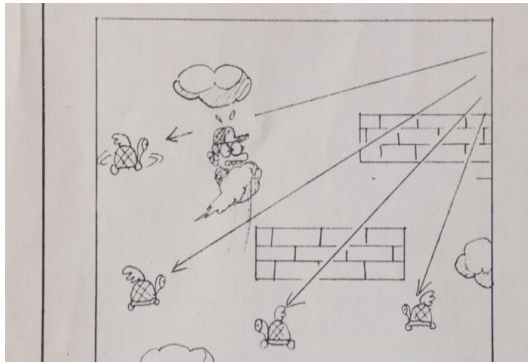
temel amaç, Donkey Kong karakterinin kaçırmış olduğu kızı kurtarmak olup; bu kurtarma işlemi, bize düşmektedir. Bir döneme damgasını vuran oyunumuz, popüler kültürde halen etkisini göstermektedir. Oyunun temel matematiği, kontrol ettiğimiz karakterin Donkey Kong tarafından kaçırılan kızı kurtarması üzerine yapılan manevralar olurken; bu sırada tepede duran Donkey Kong, bize doğru varil fırlatmaktadır. Donkey Kong'da, Pong gibi bir arcade oyunudur. Nintendo'nun çıkardığı Mario oyun serisinin ana karakteri olan hayali karakterdir. Donkey Kong'dan günümüze kadar 200'den fazla video oyununda yer almıştır (Kent, 2000). Super Mario, Japon video oyun tasarımcısı Shigeru Miyamoto tarafından üretilen, görünüşüyle Meksikalı'ya benzeyen İtalyan tesisatçıdır. Nintendo şirketinin yayınladığı yapım sürecinde el çizimi karakter tasarımları şunlardır. (Bkz: Resim 46, 47). 1989 yılında Nintendo tarafından el oyun konsolu Gameboy çıkartılmıştır. Sonradan çok meşhur olacak Mario Bros oyunu donanımın içine yüklenmiştir.

**Resim 46:** Süper Mario Karakteri



**Kaynak:** Nintendo, 1989.

**Resim 47:** Süper Mario Karakteri



**Kaynak:** Nintendo, 1989.

**Resim 48:** Süper Mario Oyunundan bir sahne



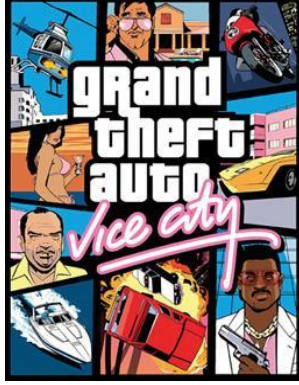
**Kaynak:** Nintendo, 1989.

Mario karakteri hemen hemen dünyanın en popüler oyun karakterlerinden biridir. Nintendo firması 8-bit sistemlerde zaman içerisinde inanılmaz bir değişiklik yaşatmıştır (Bkz.Resim: 48). Nes, oyunları ilk kez Atari'den daha heyecanlı sayılabilecek bir sistemdi. Oyunun ismi tabii ki Super Mario Brothers idi (Atari Tarihi, Marlinin Kazanı 2012). O zamanlar Nintendo şirketi, Atari'yi katlamış ve 61.91 milyon gibi bir satış rakamı yakalayarak oyun piyasasında ilk sıralarda yer almıştır. 1983 yılında Nintendo, NES'i (Nintendo Entertainment System - Nintende Eğlence Sistemi) piyasaya sürdü ve düşüşe geçmiş konsol piyasasını tekrar canlandırmıştır. NES'in satış başarısında Mario oyunlarının ve yine öykülü bir oyun serisi olan Zelda'nın büyük etkisi olmuştur. İlk kez 1980 yılında Roberta ve Ken Williams grafik özelliği bulunan bir macera oyunu olan Mystery House'u Apple II için yayınlamıştır. Oyun, Victoria dönemi mâlikanesin de geçen "katil kim?" tarzı bir oyundu ve kişisel bilgisayarlarda grafiksel oyunların üretilmesi için tasarımcıları cesaretlendirmiştir. Aynı zamanda günümüzde Süper Mario'nun mobil platformlarda çıkmış farklı versiyonları mevcuttur. Aterilerden Cep telefonlarımıza kadar uzanan Mario efsanesi günümüzde de devam etmektedir.

Commodore 64 ise 1982 yılında ilk kişisel bilgisayar olarak piyasaya çıkmıştır. Teyp kasetleriyle televizyona bağlanarak oynanan bir oyundur (Yengin, 2012: 110). Commodore 64 için geliştirme araçları, ofis uygulamaları ve oyunları dahil yaklaşık 10.000 tane ticari yazılım hazırlanmıştır. Ayrıca demoscene'in popüler olmasında önemli rol oynamıştır. Genellikle C64, 1980'li yılların bir simgesi olarak görülür. Basic V2 yazılımına sahip olan ve birçok unutulmaz oyunlara ev sahipliği yapan C64, 1MHz hıza ve 64KB RAM'e sahipti. Maniac Mansion, Bubble Bobble veya Wings of Fury: Bilgisayar tarihine ismini altın harflerle yazdırmış oyunlardan sadece bazıları. Hepsinin tek bir ortak noktası var: Commodore 64 sayesinde popüler

hale gelmişlerdir. Örneğin Grand Theft Auto: Vice City adlı oyunun tanıtım görüntüsünde C64 ekranı belirir (Gamebase, 2016).

**Resim 49:** GTA: Vice City oyunun Afişi



**Kaynak:** Rockstar Games, 2012.

GTA: Vice City, Rockstar North tarafından geliştirilen ve üçüncü şahıs nişancı perspektifinden oynanan aksiyon-macera türündeki video oyunudur (Bkz. Resim: 49). Oyunun PlayStation 2, Xbox, xbox 360, playstation 3 PC, iOS ve Android versiyonları mevcuttur. Oyun, PlayStation 2 konsolları için Kuzey Amerika'da 29 Ekim 2002, Avrupa ve Avustralya'da 8 Kasım 2002'de satışa sunulmuştur (ShitDelete, 2012). Oyunun Windows sürümü için Kuzey Amerika'da 1 Mayıs 2003, Avrupa'da ise 5 Mayıs 2003'te satışa sunulmuştur. Oyun 1986'da Miami örnek alınarak tasarlanmış olan Vice City'de hapisten yeni çıkmış bir mafya üyesi olan Tommy Vercetti karakteri üzerine kuruludur (Bkz. Resim: 50).

**Resim 50:** GTA: Vice City, Oyunun Ana Karakteri



**Kaynak:** Tommy Vercetti RockStar, 2012.

Karakterinin oyundaki rolü; Vice City'e, Sonny Forelli'ye olan borcunu kapatmak için gönderilmiş, şehrin ışıltılı dünyası karşısında kendini bir anda Vice City'nin suç batağının tam ortasında bulmuş bir karakterdir. Karakterin kostümü; 80'lerin Miami dönemine ait kot pantolon ve hawaii gömleğidir. Ana karakter

Tommy Vercetti, Al Pacino'nun canlandığı Tony Montana' dan esinlenilmiştir. Günümüzde bu oyun akıllı telefonlar tabletler içinde tasarlanmış ve ücretsiz indirilebilmektedir.

Nintendo çalışanları olan Gunpei Yokoi ve ekibi tarafından ilk Game Boy tasarlanmıştır. Konsol ilk prototipi 1987 yapılmış, Japonya'da 21 Ekim 1998 tarihinde ve uluslararası piyasalarda ise aynı yılın Kasım ayında satışa sunulmuştur. Bu piyasaya sürülen Game Boy Color, renkli ekrana sahiptir. Orijinal Game Boy'un 1998'de yeniden tasarlanmış sürümü olan Game Boy Light ile kıyasla biraz daha kalın ve uzun bir yapıya ve orijinal Game Boy'da olduğu gibi 8-bit işlemciye ve özel Zilog Z80 merkezi işlem birimine sahiptir. Yüksek olan beklentileri de geride bırakarak piyasaya çıktığı ilk üç yıl içinde 32 milyon adet satmıştır (Oyun Günlüğü, 2003). En bilinen oyun konsolları Nes, Snese, Nintendo 64 ve Gamecube'dür. Bunun dışında Gameboy, Gameboy Advance, Gameboy Micro ve Nintendo gibi el konsolları da üretmiştir.

80' lerin ortasında piyasaya sürülen 'atari 2600' piyasaya çıktığında konsol piyasasında önemli bir yer edinmiştir. 1000'den fazla oyunu ile oyunculara döneminin çok üzerinde oyun seçeneği sunan Atari 2600, 30 milyona yakın bir satış rakımına ulaşmış ve Atari'nin en çok satan konsollarından birisi olmuştur (Kartal,2012).

Bu konsol ile birlikte dünya ikinci nesil oyun sistemleri ile tanışmaya başlamıştı. En başarılı Atari oyunların biri olan Street Fighter, Takashi Nishiyama ve Hiroshi Matsumoto tarafından tasarlanmış, Capcom şirketinin 1987'de ilk olarak piyasaya sürülmüştür. Oyunun senaryosundan her oyuncunun bir hikâyesi bulunmaktadır. Oyunun ekranında bir arka plan ve iki karakter vardır (Bkz. Resim: 51). Oyuncuların kullandıkları tuşlar 6 adettir, ve dünyanın ilk 6 tuşlu oyunu olma özelliğine sahiptir. Bunlar: Low Kick (Zayıf Tekme), Normal Kick (Normal Tekme), Heavy Kick (Şiddetli Tekme) ve Low Punch (Zayıf yumruk), Normal Punch (Normal yumruk), Heavy Punch (Şiddetli Yumruk)' dır (Atarisalon, Street Fighter 2, 2014).

**Resim 51:** Street Fighter Oyunundan bir sahne



**Kaynak:** Capcom, 1987.

Street Fighter aynı döneme damga vurmuş, kitleleri peşinden sürüklemiş, hemen hemen herkesin en çok oynadığı oyunlar arasında yer almıştır. Ana karakterlerinden Ryu ve Ken'in hikayeleri daha sonra beyaz perdeye taşınmış, bunun ardından da Street Fighter'a özel bir film daha yapılmıştır. Aynı şekilde hikaye modu ve karşılıklı dövüş modu olan oyun, günümüzde hala oynanmaya devam edilmektedir. Microprose, Atari, Taito, Infocom, Sega, Lucasfilm, Activision, System 3, Micro D, Synapse, Konami, Nintendo ve daha nice yapımcı firma 1980'li yıllarda oyun dünyasını şekillendiren oyunlara imza atmışlardır (ChipOnline, 2009). Bazılar orijinal, bazıları başarılı oyunların kopyasıydı. Fakat kopyalayan oyunlardan bazıları orijinalde bulunmayan özellikler getirip inanılmaz başarı yakalamışlardır. Oyun yapımcıları arası direkt rekabetin olduğu ve teknolojik açıdan teknik olarak da yarış vardı. 2011 de Capcom, yaptığı bir açıklamayla Street Fighter IV'ün Android telefonlar için hazırlandığını ve kısa bir zaman sonra çıkarılacağını duyurmuştur. Günümüzde ise cep telefonlarında çeşitli oyunlar mevcuttur. Amerika'da Street Fighter'a rakip olmayı planlayan Ed Boon ve John Tobias, Mortal Kombat serisini üretmeye başlamışlardır. John Tobias tasarım sürecini şöyle anlatmaktadır: Eğer karşı taraftan arka arkaya etkili vuruşlar alırsanız, oynattığımız karakterin bir süreliğine bası dönüyor ve savunmasızca rakibin vurmasını bekliyordu. Biz savunmasız rakibe vurmanın çok zevkli olduğunu düşünmemize rağmen, kendi oyuncumuzun savunmasız kalması fikrini sevmiyorduk. Her oyuncu için ayrı hareketler bulmaya karar verdik. Daha sonra biri bunları daha vahşi ve kanlı yapmamızı önerdi. Bütün fikir böyle gelişti. Sonraları bu kadar ilgi çekeceğini bilmiyorduk. Bu tür dövüş oyunlarında oyuncular tarafından 'İsini bitir birçok şiddet ve vahşet ögesini içerdiği için oyunun en önemli ve sevilen kısmı haline gelmiştir. Oyun salonlarında birçok özel joystick hareketi ve düğme kombinasyonundan oluşan

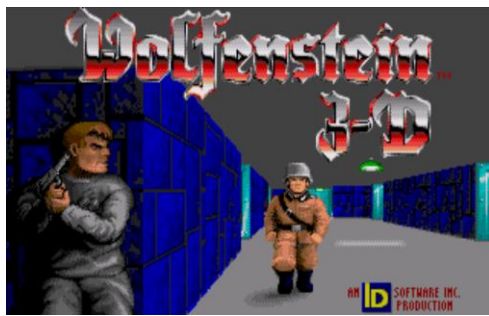


bu hareketleri yapabilenler prestijli oyuncular haline gelmiştir. Mortal Kombat oyunundan sonra oyun dünyasının gittiği yön bir kez daha tartışılmaya başlanmıştır.

1990'ın Mayıs ayında Microsoft, Windows 3.0 piyasaya sürmüştür. 1943 yılında ENIAC ile başlayan bu gelişim 1990'lı yıllara kadar günümüzdeki bilgisayarın halini almıştır. Oyun endüstrisinin özellikle 90'lı yıllardan itibaren artan büyüme hızı beraberinde hızla tüketilen ve yeni sürümleri piyasaya çıkan farklı türlerde dijital oyunları ortaya çıkarmıştır. Bugün oyuncu tercihleri doğrultusunda şekillenmiş çok sayıda ve farklı türde oyun bulunmaktadır.

İlk üç boyutlu oyun olan Wolfenstein 1992 yılında piyasaya sürülmüştür. Böylece perspektif ve birinci kişi gözünden bakış oyuncuların hayatına girmiştir. Oyun görsel tasarımları sembolizmden gerçekçiliğe kaymaya başlamıştır. Aynı yıllardaki Doom oyunu ise PC satışlarını alt üst etmiştir. Oyun her ne kadar orijinal Wolfenstein üzerine yapılandırılmış olsa da, retro karakterini koruyarak değişik grafikler ve yeni bir senaryo içermektedir. Naziler Londra'nın tepesine füze yağdırmayı planlamaktadır. Wolfenstein, oyun olarak ilk kez 1981 yılında duyulmuştur. Pixel art tasarlanmış olan oyunda o dönemin FPS oyununda tıpkı Super Mario ve diğer oyunlarda olduğu gibi 3 can hakkı tanınmıştır. Id Software tarafından geliştirilen Wolfenstein 3D oyununda Polonyalı asker William J. "B.J." Blazkowicz'in Nazi kampından kaçma hikayesini canlandırmaktadır (Bkz. Resim: 52).

**Resim 52:** Wolfenstein oyunundan bir sahne



**Kaynak:** id Software, 1992.

Wolfenstein, 3D ilk zamanlarda önce 10 levelden shareware formatında dağıtılmaya başlanmış; ardından The Nocturnal Missions adı ile toplam 3 bölüm içeren oyunuyla daha geniş kitlelere yayılmıştır. 1994'te yeni nesil oyun konsolları üretilmiş ve Software tarafından geliştirilen Castle Wolfenstein, Apple II platformu için çıkarılmıştır. (Gamespot, 2015) PlayStation markası altında dört ev konsolu, iki taşınabilir konsol, bir medya merkezi, çevrim içi servis, telefon ile birlikte çeşitli



oyun kumandası ve dergiler bulunmaktadır. Serinin ilk konsolu olan ve 1994'te piyasaya sürülen 1994 yılında ise Sony CD okuyucu barındıran oyun konsolu Play Station'ı piyasaya sürdü (Bkz Resim: 53).

**Resim 53:** Play Station 1



**Kaynak:** Pinterest, 2017

CD-ROM barındırması daha kapsamlı oyunlar yapılabilmesini sağlıyordu ve multimedya özellikleri barındırıyordu. Play Station 100 milyondan fazla satılan ilk oyun konsolu oldu. (Playstation, 2017) Üç boyutlu oyunlar barındırması, üç boyutlu grafiklerin yaygınlaşmasını hızlandırdı ve daha sinemasal oyunların yapılmasının önünü açmıştır.

'1981 yılında Apple II bilgisayarı için Basic dilinde yazılan Rollercoaster oyununda 1977 yılında yapılan Rollercoaster filminde sahneler gösterilmektedir. Böylece ilk kez video bilgisayar oyunu bir araya gelmiştir. Ticari başarı gösteren ilk video bilgisayar oyunu ise 1983 tarihli Dragon's Lair isimli oyundur' (Sezen, Tonguç 2011: 266). (Bkz. Resim: 54). Dragon's Lair oyunlar için yeni bir türün doğmasına yol açmıştır.

**Resim 54:** Dragon's Lair'den ekran görüntüsü



**Kaynak:** Google Play, 2017

Tam hareketli video tabanlı oyunlar, çok basit bir oynanışa sahip bu oyun doğru zamanda, doğru tuşa basıp, doğru hareketi yaparak, önceden hazırlanmış çizgi canlandırmalardan oluşan ara sahnelerin oynatılması ile ilerliyordu. Eğer yanlış seçim yapılırsa, kaybedildiğini belirten bir animasyon sahnesi devreye giriyordu.

Canlandırmalarını Disney'de canlandırma yapan Don Bluth yapmış ve 2010 yılında Dragon's Lair oyununun 3D oyunu yapılmıştır.

2000 yılında Sony, Playstation 2. yi piyasaya sürer. Nintendo Game Boy Advance i ve Game Cube'ü duyurur. Microsoft X-Box isimli konsolunu üretirken Blizzard da Diablo II ile RPG (Role Playing Game – Rol yapma oyunu) yi tekrar bilgisayarlara sokmuştur. Naughty Dog tasarından geliştirilen böylesine başarılı olan oyun konsolunun en başarılı playsatation oyunlarından The Last of Us, aksiyon, macera ve hayatta kalma, korku türlerindeki oyundur. Oyunun konusu; Dünyayı saran bulaşıcı hastalığın ve bulaşanları yaratıklara dönüştüren salgın bir hastalığın başlamasından yirmi yıl sonrasını, 2033 yılını konu alır. Ana karakterlerin Joel ve Ellie olduğu oyunun tek kişilik kısmın büyük bir bölümünde Joel, bazı bölümlerinde ise Ellie kontrol edilmektedir. Ellie - Ashley Johnson: Salgının başlamasından sonra dünyaya gelen ve sonraları anne ve babasını kaybeden, on dört yaşında genç bir kızdır (Bkz. Resim: 55).

**Resim 55:** Ellie 3D karakter modeli



**Kaynak:** Luis C, 2017.

Oyun ilk olarak 2011'de, Times Meydanı'n da ki bir reklam panosunda “gözlerinize inanamayacağınız bir PlayStation 3 oyunu” sloganı ile duyurulmuştur. 10 Aralık 2011'de ki Spike Video Oyunu Ödülleri sırasında duyurusu yapılmış olmakla birlikte dünya çapında 14 Haziran 2013'te, Japonya'da 20 Haziran 2013'te satışa sunulmuştur (ShiftDeletenet, 2017) Bugüne kadar dünya çapında sayısız ödül toplamayı başarmış olan oyun grafikleri, senaryosu ve karakterleri ile dikkat çekmiştir. 2003 yılında oyun endüstrisi 10 milyar dolarlık ciroya ulaşmıştır. The Sims gibi oyunların piyasaya girmesi ve bayanların da oyun endüstrisine dahil edilmesi ile MMORPG türü oyunlar rekor düzeyde katılımcıya ulaşmıştır. 2004 yılında Final Fantasy XI ve Everquest in ayrı ayrı yaklaşık yarım milyon kullanıcısı olduğu bilinmektedir.

2004 yılında piyasaya sürülen “World of Warcraft Blizzard Entertainment firması tarafından 1994 yılında “Warcraft: Orcs & Humans” adlı oyun ile başlayan “Warcraft” serisinin dördüncüdür. İlk üç oyun RTS6 türünde iken “World of Warcraft” bir MMORPG“dir. Türün diğer örneklerinde olduğu gibi bu oyunda da kişiselleştirilmiş bir karakter oluşturulmakta ve oyunda elde edilen kazanımlarla bu karakter geliştirilmektedir. Oyun “Azeroth” adlı sanal dünyada yaşayan çeşitli ırklar, birbiriyle mücadele halinde olan iki büyük birlik oluşturmuşlardır. Oyuncular görsel olarak kişiselleştirdikleri ve isim verdikleri karakterler için bir ırk ve bir de sınıf seçerek birliklerden birine dâhil olmaktadır. Blizzard firması, son genişleme paketinin bir haftada 10 milyondan fazla satıldığını ve yıl sonu itibariyle; 19 kez en iyi oyun, birkaç kez de yılın oyunu ödülleri aldığını duyurmuştur (Blizzard, 2017). (Bkz. Resim: 56).

**Resim 56:** World of Warcraft’ın 100 Milyon Oyuncu Sayısını Aştığının Duyurulduğu Çevrim içi Sayfadan Bir Görüntü



**Kaynak:** Dijital Oyun Rehberi, 2017

Dünya genelinde 12 milyonu aşkın kullanıcısı ile World of Warcraft, “en popüler MMORPG oyunu” olarak 2009 yılında Guinness Rekorlar Kitabı'na girmiştir. Nisan 2008 tarihi itibariyle, World of Warcraft devasa çevrimiçi oyunlar pazarının yüzde 62'sini elinde bulundurmaktadır (4.Sosyal Bilimler Kongresi, 2015). 2000 li yıllarda World of Warcraft tarzı bir oyun olduğu için oyun severler tarafından World of Warcraft’ın mobil versiyonu olarak adlandırılan Order- Chaos online mobil platformlarda yerini almıştır.

Dijital oyunlar 1960’lı yıllardan bu yana farklı teknolojilerle beslenerek varlığını sürdürmüş bugün ise oyunları kapsayan dijital teknolojilere odaklanmıştır. 1990’lı yıllardan bu yana dijital oyunlar farklı ortamları kullanan sanatçılar tarafından hem birer ilham kaynağı hem de işlenebilecek birer malzeme olarak görülmüş, bu isimler aralarında oyun formunu kullanan interaktif yapıtlar da bulunan çok sayıda esere imza atmıştır. Öte yandan dijital oyunların bir iletişim aracı olarak

önemi ve sanatsal ifade noktasındaki özgün yönü prosedürel temsili bir ifade aracı olarak kullanılmalarıdır (Sezen, 2013). Dijital Oyun dünyasında kullanan kişiye öykü ve karakterler aracılığıyla, korku, heyecan, üzüntü veya neşe gibi duyguları geçirme potansiyeline sahiptir. İlk popüler dijital oyunlar, ekrandan oyuncuya sunulan temsili/dramatik görüntüleri kullanmış olsa da, kurulan metin tabanlı oyunlar da dijital oyun tarihi açısından önemli bir yere sahiptir. Aynı dönemde, dijital eğlence tarihinde başka önemli bir gelişme olmuş, dünyanın ilk MUD'ı yaratılmıştır (Sayılgan, 2012). Mud içinde birçok oyuncunun karakterlere büründüğü, fantastik yerleri keşfettiği ve oyundaki diğer oyuncularla etkileşime geçebildiği metin tabanlı macera oyunları olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda internetinde yaygınlaşması dijital eğlencenin gelişmesinde son derece önemli bir kilometre taşı olmuştur.

## 2.1. Dijital Oyun Kuramları

Teknolojinin ilerlemesi ile iletişim bilimleri alanında dijital oyunları konu alan çalışmalarda dijital oyunların iletişim aracı olarak tanımlanması, oyunun medya olarak özellikleri, oyuncu kültürü gibi konularda tartışmalar sürmektedir. Oyun kuramı üzerine yapılan araştırmalar ve çalışmalar, Johan Huizinga and Roger Caillois'nın oyununun kültürel işlevini alanındaki araştırmalar sınırlı olmuştur. Huizinga oyunu şöyle tanımlar: 'Oyun özgürce razı olunan, ama tamamen emredici kurallara uygun olarak belirli zaman ve mekan sınırları içinde gerçekleştirilen bizatihi bir amaca sahip olan bir gerilim ve sevinç duygusu ile alışılmış hayattan başka türlü olmak bilincinin eşlik ettiği iradi bir eylem ve faaliyettir. Caillois ise Huizinga'nın çalışmalarından yola çıkarak oyun türlerini sınıflandırmıştır. Caillois'ya göre, oyunlar 'agon' (yarışma), 'alea' (şans), 'mimicry' (simülasyon) ve 'ilinx' (vertigo) kategorileri içinde tanımlanabilir ve her kategori içinde oyunlar kuralsız ve doğaçlama olanlar (paidia) ile kurallarla düzenlenmiş oyunlar (ludus) arasında derecelendirilebilir (Caillois, 2001:36). Huizinga çalışmalarında "Homo Ludens" yani "oyun oynayan insan" terimini ortaya attı ve oyunların kültürel işlevine dikkat çekmiştir. Oyunlar genel olarak iki kategori içinde tanımlanmıştır. Var olan oyun tanımları oyunun bileşenlerini 'oyun oynamak anlamında oyun (play)' ve 'kurallarla oynanan oyunlar anlamında oyun (game)' şeklinde ortaya koyar (Akbulut, 2009:30). Özellikle bu konuda mobil oyunları ele alacak olursak temelde kullanıcı temsili üzerine kurulmuş. Dijital oyunlar konusundaki araştırmalar ise 2000'li yılların başından itibaren artan bir ilgiyle disiplinler arası nitelikte sürdürülmektedir

(Aarseth, 2001). Oyunun içine yaşam tarzından bazı unsurlarını da olduğunda oyundan kendinden bir şeyler bulması beklenmektedir. Bu sebeple daha fazla “oyunabilirlik” yani satış ancak kullanıcı-karakter özdeşleşmesi sayesinde olabilmektedir.

Dijital oyun; oyuncunun elektronik bir sistem veya bilgisayarla kurduğu etkileşim neticesinde oluşan sonucun, ekran veya benzeri bir görüntü sistemi aracılığı ile gösterilmesidir. Bu nedenle ilk dönemlerde dijital oyunlar video oyun veya bilgisayar oyunu olarak da adlandırılmıştır (TÜDOF, 2012). İngilizcede ‘oyun’ sözcüğünü tanımlayan iki ayrı anlam vardır. Anlatımcılar oyunun mimetik (taklide dayalı) doğasını ön plana çıkarıp ‘play’ anlamıyla yaklaşırken, oyuncular ‘game’ anlamını ön plana çıkarırlar ve oyunun işlevinin öykü anlatmak olmadığını savunurlar. Huizinga dijital oyun eksenli bu akademik tartışmanın çok öncesinde oyunun bu iki işlevini de tanımlamıştır: ‘Oyun bir şey için mücadeledir veya bir şeyin temsilidir. Ayrıca bu iki işlev, oyunun bir şey için olan mücadeleyi ‘temsil’ etmesi veya bir şeyi en iyi temsil edecek bir mücadele olması anlamında iç içe girebilir (Huizinga, 2010:31). Dijital oyuna üç farklı şekilde kuramsal yaklaşım bulunur. İlki olan sosyal bilimler yaklaşımıdır, oyunların insanları nasıl etkilediğiyle ilgilenmiştir. Bu konuda ki araştırmalar daha çok oyuncuların oyunlardaki şiddetin etkilerine odaklanmıştır. Janet Murray ‘Hamlet Holodekte: Siberuzamda Anlatının Geleceği’ (Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace) başlıklı kitabında dijital oyunların edebiyat, tiyatro ve sinemanın devamı olan bir öykü anlatım aracı olduğunu ileri sürmüştür. Laurel ise 1962 yılında ilk modern video oyunu olan ‘Spacewar!’ın MIT (Massachusetts Institute of Technology)’de bir grup ‘hacker’ tarafından icat edildiğini hatırlatır (Laurel, 2014:1). Bu bağlamda, yeni dijital çağın yeni öykü anlatıcıları, dramatik yapının bileşenleri kadar programlamayı ve kodların dilini de bilen yeni kişiler olacaktır. İletişim araştırmacısı Leonard, 21’inci yüzyılı, politika, eğitim, eğlence açısından tam bir ‘oyun çağı’ olarak nitelendirmiştir. Kendisi de çok ciddi bir ideolojik pratik olan “oyun oynamak”, sosyal kuram açısından açık bir semantiği olan, ardındaki devasa endüstriyle büyük bir tüketim potansiyeli olan, bu özelliğiyle de ekonomik-politikten bağımsız olmayan, üretim ve yayılım biçimiyle yeni medya olarak değerlendirilen, etkileme gücüyle de popüler olan bir alandır (Batı, 2011).

Dijital oyun çalışmaları kapsamında Laurel, Murray ve Mateas gibi kuramcılarının çalışmaları dijital oyuna anlatımcılık açısından bakan kuramsal

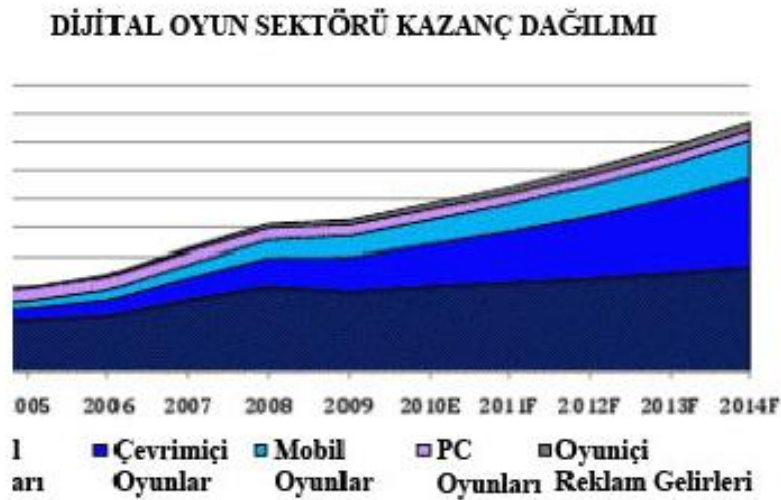
yaklaşımları oluşturmuştur. Fakat dijital oyun kuramcısı, anlatımcılığın dijital oyunları anlama ve çözümlemede yetersiz kaldığını düşünerek dijital oyunların kendilerine ait bir akademik disiplin içinde kuramsallaştırılmaları gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Norveçli kuramcı Espen ‘Aarseth’inSibermetin: Ergodik Edebiyat Üzerine Yaklaşımlar’ adlı kitabında geliştirdiği ‘ergodik edebiyat’ kavramı ludolojik (oyunsalıcı) yaklaşımın temel aldığı kuramsal bir bakış açısı sağlamış ve dijital oyun kuramında ludoloji (oyunsalcılık) perspektifini oluşturan bir dizi çalışmaya ön ayak olmuştur. Aarseth’in görüşlerinden yola çıkan bazı dijital oyun kuramcıları dijital oyunu, geleneksel anlatı metinlerinden ayırarak oyunların anlatısal olup olmadıkları sorunsalı çevresinde gelişen ve doksanlı yıllar boyunca süren akademik tartışmayı başlatarak dijital oyun kuramcıları arasında birbirleriyle çatışan anlatımcılık-oyunsalcılık perspektiflerinin gelişmesine neden olmuştur. Dijital oyun özellikle devasa çevrim içi oyun ya da çok kullanıcıli oyun oynama edimi en yaygın boş zaman etkinliklerinden biri haline gelmiştir. Bilgisayar oyunlarını metin tabanlı çevrimiçi oyunlar ile cep telefonu oyunlarını oynamaktadır. Özellikle çok kullanıcıli çevrim içi oyunlardaki avatarlarının/ karakterlerinin geliştirilmesine hem zaman harcamakta hem de maddi bir yatırım yapmaktadır (Binark, Bayraktutan-Sütçü ve Fidaner , 2009:275). İnternetin yaygınlaşması dijital oyunlara yönelik çeşitli fan/hayran sitelerinin artması bölüm elektronik Gaming MONTHLY, Oyungezer gibi oyun dergilerinin varlığı da Türkiye’de dijital oyun kültürünün gelişmesini desteklemiştir.

### **2.1.1. Dijital Oyun Endüstrisi**

Dijital oyun sektörünün son yıllarda hala en büyük kısmını oluşturan konsol oyunlar sektörünün büyümesi genel olarak durmaya yakındır ve hatta bazı ülkelerde gerilemeye başlamıştır. Bunun temel nedenini ise günümüzün Gameboy’u sayılabilecek hemen hemen herkesin sahip olduğu cep telefonu ve tabletler gibi mobil cihazlar üzerinden oynanan bu oyunlar genellikle gündelik oyunlardır ve geniş bir kullanıcı kitlesine hitap etmektedir, aynı zamanda sosyal ağların artması çok oyunculu çevrim içi, sosyal ve mobil oyunların yükselişi olarak gösterilebilmektedir. Konsol oyunlarında sosyalleşme diğerlerine oranla daha az olması, bilgisayara karşı bireysel oyunun daha yoğun olması kullanıcıları konsol dışındaki oyunlara yöneltmiştir.

‘Dünyada bazı oyun sektöründe gelişmiş ülkelerden biri olan Güney Koreli oyun üreticileri, Türkiye de bu gelişen sektörü ve oyuncu kitlesini büyük pazarlar olarak görmekte ürünün yerelleşmesi için çalışmaktadır’ (Binark ve Sütçü, 2008: 92). Her geçen gün açılan yeni oyun stüdyoları ile sektör yavaşta olsa büyümekte ve bu nedenle istihdam edilecek kişi sayısı da artmaktadır. Oyun geliştiriciler, sanat yönetmenleri ve karakter tasarımcılar bu oyun şirketlerinde projelerde yer edinmektedirler. Ciddi rakamlara ulaşan oyuncu sayısında mobil oyun pazarına baktığımızda ise durum çevrim içi çok oyunculu rol yapma oyunlarından oldukça farklılık göstermiştir. Bağımlılık yaratan mobil oyunlar mobil cihaz teknolojisi her geçen gün daha da ilerlemekte olan bir teknoloji olduğu için bu platformlar için geliştirilen dijital oyun yazılımları da teknolojik gelişmelere paralel olarak ilerlemektedir (Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu, 2012). Şekil 2’de mobil oyun pazarının geçmişten bugüne kadarki ekonomik büyümesi ve gelecekte beklenen büyüme miktarı diğer oyun türleri ile karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

**Şekil 2:** Mobil oyun pazarının büyüme grafiği



**Kaynak:** Tüdog, 2012.

Büyüyen ve talep gören sektörde, dolayısıyla oyun geliştiriciliği mesleğini yaratmıştır.

Günümüzde bilgisayar oyunu piyasasında ise milyon dolarlardan söz edilmekte ve oyunların satış rakamlarından büyük pazarların oluşmasına sebep olmuştur. Dolayısıyla gözde olan, ithalat ve ihracat bağlamında geliri yüksek olan ve teknolojik olarak gösteri haline gelen bu sektör, değer görmektedir. Yapılan yatırım karşılığında elde edilen kazanç ve başarı konusunda verilebilecek örneklerden bir

tanesi dünya çapında başarıya ulaşmış bir mobil oyun olan Angry Birds'tür. Rovio tarafından yaklaşık olarak on kişilik bir grupla geliştirilen oyunun ilk versiyonu on milyonun üzerinde bir indirilme sayısına ulaşmıştır. Yüz bin euroluk bir yatırım yapılan bu oyun geliştirici firmaya ilk etapta kırk iki milyon dolarlık bir kazanç sağlamıştır. Giderek popüler olan bu oyun sayesinde hem şirket büyümüş ve çok az kişi ile yüz milyonlarca dolar değere varan bir oyun ve eğlence markası oluşturulmuştur.

Oyun sektörünün toplamda büyümesinin de en önemli etkeninin sosyalleşme olduğunu söylenebilmektedir. Günümüzde özellikle çok oyunculu çevrim içi ve sosyal oyunların hayatımıza girmesiyle kullanıcılar normalin de ötesinde sosyalleşmektedirler. Bu durum sektörün gelişmesindeki en önemli etkenlerden biridir. Bu artan talep sebebi ile çok kaliteli içeriklere kullanıcıların bedava ulaşmasıdır. "Free to Play" denilen modelde, konsol ya da PC oyunlarının aksine kullanıcılar herhangi bir ücret ödmeden oyunlara ulaşip herhangi bir kısıtlama olmadan oynayabilmekte, dolayısıyla ücretsiz bir eğlenceye ulaşmaktadırlar. Bu oyunların gelir modeli, oyun içinde gerçek parayla satın alınabilen sanal ekipmanlardır. Bu modelde, kullanıcılar herhangi bir ücret ödmeden kaliteli bir içeriğe ulaşabilmekte, deneyimleri sonucunda eğer isterlerse para harcayarak farklı ekipmanlar alabilmektedirler. Bu model sayesinde, dijital oyunlar her gelir kategorisinden oyuncu kitlesine ulaşmış ve tüm dünya'ya yayılmıştır.

Sonuç olarak, dijital oyunlar bu şekilde her coğrafyadan tüm gelir gruplarına ulaşmış ve oldukça ucuz bir eğlenceyi tüm topluma sunmuş durumdadır. Dijital oyunlarda, üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerine sahip metalar olarak; sinema, basın-yayın, televizyon gibi kültürel endüstrilerin ürünlerinden farksızdır. 'Günümüzde dijital oyun endüstrisinin küresel film endüstrisinin gelirine yaklaştığı ve hatta geçtiği bilgisi, söylen olmaktan çok bir gerçekliğe işaret etmektedir. Bir kültür endüstrisi ürünü olarak dijital oyun sektörü, tıpkı diğer kültür endüstrisi üretimleri gibi, reklam ve pazarlama ile desteklenmektedir (Binark ve Bayraktutan-Sütçü, 2008:35). Türkiye'de oyun geliştirme konusunda da son yıllarda ciddi gelişmeler yaşanmaktadır ve özellikle bu alandaki gelişme internetin gelişimine paralel olarak biraz geç başlamış olsa da önümüzdeki beş yılda hızla büyüyeceğini söylemek mümkündür.

## **2.2. Türkiye'de Mobil Oyun Endüstrisi**



Dijital oyun sektörü dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sürekli olarak büyümekte olan dinamik bir sektördür. Günümüzde akıllı telefonların çıkması ile bir milyarın üzerinde insan dijital oyun oynamaktadır ve bireylerin bu oyunlar ile tanışma yaşları giderek düşmektedir. Ülkemizde de oldukça ilgi gören bu sektör özellikle genç nüfus için istihdam sağlayabilecek potansiyele sahiptir. Gün geçtikçe yeni oyun şirketleri açılmaktadır. Bu alanda faaliyet göstermek isteyen geniş bir genç ve yetenekli nüfus bulunmaktadır ve bu genç nüfus dijital oyunlar alanında gelişmiş bir sektöre sahip olan Güney Kore, Çin ve Amerika gibi ülkelerin oldukça ilgisini çekmektedir. Sektörün ülkemizde oldukça popüler olduğunu ve gençlerin yanı sıra yetişkinler tarafından da kullanılmaktadır. Türkiye’de ki dijital oyun kullanıcılarının sayısı yaklaşık olarak 20 milyondur. Artık %80 oranında oyun oynamak için kullanılan Facebook gibi sosyal ağlarda ise kullanıcı sayısı açısından Türkiye, Dünya sıralamasında ilk 5’te yer almaktadır (Karahisar, 2013). Gelişen teknoloji ile günümüzde dünyanın en büyük endüstrilerinden biri haline gelmiş olan dijital oyun sektörünün tarihi, analog ekran üzerindeki basit uygulamalar esas alınarak 1940’lı yıllara kadar uzandırılmaktadır. Fakat modern anlamda dijital oyun sayılabilecek ve genel kullanıma sunulan ilk örnekler ancak 1970’li yıllarda ortaya çıkmış ve daha sonra 1980’li yıllarda dijital oyunlar popüler bir akım haline gelmiştir (TÜDOF, 2012). Popüler akım haline gelen bu sektörde Türkiye’de kendi oyunlarımızı ürettiğimiz şirketler ve bu alanda yatırımlar artmıştır.

Türkiye’de ki dijital oyun sektörünü 3 temel döneme ayrılmaktadır (Şekil: 2). Bunlardan ilki “Amatör seviye” adını verdikleri 1980’li yıllardır. Bu yıllarda Türkiye’de kişisel bilgisayarlar ilk defa hayatlara giriyordu ve oyun konsolları henüz çok popüler değildi. Bu yıllarda henüz Türkiye’de oyun endüstrisi yok denecek kadar azdı. Commodore, Spectrum gibi oyun konsolları en popüler platformlardı ve yalnızca bir iki oyun mevcuttu. Bu oyunlar az sayıda satılıyordu; daha çok atari salonlarında topluca oynamak popüler bir aktiviteydi (Yılmaz, Çağiltay, 2005). Yılmaz ve Çağiltay’ın “Yarı-profesyonel seviye” adını verdikleri 1990’larda ise sektörde yaklaşık 10 oyun mevcuttu ve oynama platformu artık kişisel bilgisayarlar olmuştur. Legends of İstanbul dışındaki oyunların satışı 100 ila 2500 arasındaydı. Bunun göstergesi olarak günümüz oyun endüstrisinin temelleri atıldığını söylenebilmektedir

### **Şekil 3: Türkiye’de Dijital Oyun Sektörünün Tarihi**

Period	1980s	1990s	2000-2005
Approach	Amateur	Semi-professional	Professional
# of games	1-2	Nearly 10	Nearly 10 professional PC and console game, Dozens of Mobile Games, Dozens of Semi-professional games
Platform	Commodore 64, Spectrum etc.	Amiga, PC	PC, Game Boy, Mobile Devices
Average # of sales	few	100-2500 (Excluding bundled release of Legends of Istanbul)	>5000

**Kaynak:** Dijital Oyun Tarihi , 2015.

Günümüzde dahi Türkiye’de kurumsallaşmış bir dijital oyun sektöründen bahsetmek zor olmuştur fakat bazı oyunlardan söz edilebilir ‘Oyun yapım sürecinde yüksek maliyetli olması, bu konuda deneyimli iş gücünü gerektirmesi, oyun yazılımı konusunda kamusal teşvik politikalarının olmaması, yayın, dağıtım ve pazarlama etkinliklerinin yetersizliği yerli oyun endüstrisinin gelişimini engelleyen en önemli nedenlerdendir (Binark ve Sütçü, 2008:100). Bilgisayar oyunundan mobil oyuna kadar iş gücünün olması ve yatırımların oluşması endüstrinin gelişmesinde önemli bir payı olmuştur. Tüdog tarafından son yıllarda Ulusal Oyun Platformunun kurulması adına sektörünün büyümesi için yerli oyun üretiminin teşvik edilmesi ve desteklenmesi konusunda çalışmalar yürütmektedir. Türkiye’de dijital oyun pazarının büyüklüğü 150-200 milyon ABD dolarıdır ve bu sektörde yer alan pek çok firma bulunmaktadır. Fakat bu çok sayıdaki firmalar genellikle küçük ölçeklidir. Bu da sektördeki yavaş gelişimin bir sebebi olmuştur. Tüdog’un verilerine göre; son zamanlarda sosyal ağ oyunlarını geliştirmenin maliyeti düşük olması nedeniyle bu türde oyun tasarlayan firmaların sayısı artmaktadır. Türkiye’de ilgi gören popüler oyunlar; mobil oyunlar ithal masaüstü ve konsol oyunları ile ithal çevrim içi oyunlardır. Facebook üzerinden oyun oynayan Türk oyuncuların sayısı yaklaşık on beş milyondur.

Oyun sektörünün gelirleri Hollywood endüstrisinin gelirlerini aşmış durumdadır. Yaratılan sanal kahramanlar sinema ve TV endüstrisi ile bütünleşmiştir. Oyuncular, dijital oyunlarda da rol almayı tercih etmektedir (Batı, 2011: 5) Karakter tasarımlarının ilgisi sinema ve tv endüstrisi ile iç içe geçmiştir. Ayrıca pazarlamanın önemi, ürünü satın alacak kullanıcıların kolaylıkla bulunmasındadır. Oyunların bazıları indirimli ya da ücretsiz piyasaya sürülmekte ve bunun dışında örneğin Nintendo, Super Mario oyunundaki simgeleri defter, kalem, tişört gibi ürünlerde piyasaya sürerek lisans geliri elde etmişlerdir. (Binark ve Sütçü, 2008:70,71).

Oyuncular bazı oyunları internetten ücret ödemedi indirilebilmektedir. Oyun içinde satılan özel güçler ve objelerden gelir elde edilmektedir. Oyunda aşama kaydetmek, level atlamak ve karakteri geliştirmek için gerekli olan güçleri satın almak gereklidir bu modelin en güzel örneği FarmVille oyunudur. Bu modellerin dışında; sunucu kiralama, jetonlar, oyun kartları ve merchandising de vardır.

Yurt dışına oyunları ihraç edilmesi kullanım şekli ve dili bakımından evrensel niteliğe sahip olduklarından daha kolaydır. İlk dijital oyunlar tasarlandığında henüz tüketici konumundaki Türk oyuncular 2000’li yıllardan itibaren kendi oyunlarını geliştirmeye başlamışlardır. Türk kültürünü yansıtan yapımlar çıkmıştır. Pusu ve İstanbul Kıyamet Vakti bu alanda öncü konumdadır. Fakat Türkiye’de sektörün gelişmemesinin bir diğer sebebi de prodüksiyon maliyetidir. Türk filmleri yaklaşık 4-5 milyon dolarlık bütçelere sahipken bu bütçeyle ancak vasat bir oyun yaratılabilir (Bereket, 2010). Türkiye’de Dijital Oyun Sektörü Oyun Geliştiricileri Çalıştay’ın da sektörün sorunları şöyle sıralanmıştır: “Siyasi iradenin konuya ilişkin, kültürel ve ekonomik bir politikasının olmaması, oyun geliştiriciler için yerli veya küresel düzlemde yatırımcı bulma zorluğu, ana akım medyada dijital oyunun ve oyuncunun olumsuz imgelerle etiketlenmesi, kopya oyun sorunu, dijital oyun türlerinin ve farklı oyun pratiklerinin kamuoyunda bilinmemesi, oyun geliştiricileri arasında işbirliği ve iletişimin olmaması, yayıncı ve dağıtımçı bulma sorunu” (Binark ve Sütçü, 2008: 190). 1989 yılından itibaren yerli ürünler sunmaya başlayan sektörün 2000 yılına kadar olan dönemde Keloğlan, Hançer ve İstanbul Efsaneleri gibi pek çok dijital oyun yazılımı üretilmiştir. Ancak belli sebeplerden dolayı bu oyunlar önemli denilebilecek ticari satış rakamlarına ve büyük kitlelere ulaşamamıştır. Sobee oyun stüdyosu, Mevlüt Dinç’in, ülkedeki oyun sektörünü geliştirmek amaçlı 2000’lerin başında kurduğu geliştirici firma olmuştur. 1986 yılında Mevlüt Dinç’in ilk geliştirdiği oyunu Prodigy’dir 2. oyunu olan Last Ninja 2: Back with a Vengeance’ı ise 1988’de yayınlamıştır. Bazı yapımları Ubisoft ve Activision tarafından yayınlanmış ve 2000 yılında ekibiyle kendi yazmış olduğu motor olan Actor ile yaptığı demo, Intel’in resmi tanıtım demosu olarak seçilmiştir (TrGamer, 2011). Son yıllardan ülkemizdeki dijital oyun sektörü batı dünyasına göre biraz geç ortaya çıkmış olsa da kısa sürede dünyadaki sektör ile paralel bir çizgiye ulaşmıştır.

Türkiye’de 21, 8 milyona ulaşan oyuncu kitlesi bulunmaktadır ve oyuncuların 11, 4 milyonunun dijital oyunlara harcama yaptıkları ve oyun pazarının 2012 itibarıyla 300 milyon doları aşığı tahmin edilmektedir. Genç nüfus dolayısıyla dijital

oyun kültürünün son derece yaygın olduğu ifade edilirken, günde 39 milyon saat oyun oynandığı tahmin edilmektedir. Türkiye, sosyal oyun kategorisinde oyuncu başına oyun oturumu süresinde 38, 4 dakika ile dünyada birinci konumda yer alıyor. (Kfb, 2015). Oyunder Yönetim Kurulu Başkanı Kendirli, “50 milyonun üzerinde oyuncusu olan oyun geliştiricilerimiz var. Bunlar gerçekten küçümsenecek rakamlar değil. (Teknokulis, 2016) açıklamasını yapmıştır. T.C. Kalkınma Bakanlığı’nın “Türkiye’nin 2015-2018 döneminde uygulayacağı Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı” yayınında “Oyuncu sayısı itibarıyla Türkiye’ye benzer olan Güney Kore’de dijital oyun pazarı 2 milyar doları bulmaktadır. Bu kapsamda ülkemiz önemli bir iç pazar potansiyeline sahip olup bu potansiyelin değerlendirilerek ihracata dönüştürülmesi imkânı bulunmaktadır. Önümüzdeki yıllarda, bireysel yazılım pazarında büyümeyi mobil uygulamalar ve oyun pazarının sürüklemesi beklenmektedir” (Tüdoğ, 2012).

Açıklamalara göre gün geçtikçe oyun endüstrisi genç nüfus ve gelişen teknoloji ile bu pazar daha da büyümektedir. Gartner Oyun Sektörü Araştırma Raporu’na göre, oyun konsolları donanım ve yazılımını içerecek şekilde tanımlanan oyun sektörü pazarı 2013 yılında 93 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaşmıştır. Bu pazarın yılda yüzde 9 büyüme göstererek 2015 yılı sonunda 111 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. Programlama, modelleme, animasyon, tasarım, kurgu, müzik ve ses gibi çok fazla alanı kapsayan oyun teknolojileri, başta savunma, sağlık ve eğitim olmak üzere diğer alanlarda da yoğun olarak kullanılmaktadır. Aynı zamanda gelişmiş bir oyun sektörüne sahip olmanın bir diğer faydası, kendi kültür ve tarihimize dayanan yerli oyunların ülkemizin tanıtımına sağlayacağı katkıdır.

Türk yapımı mobil oyunları geliştirerek bu oyuncu kitlesinin kendi oyun sektörünün kalkınmasını sağlamasında önemini vurgulanmaktadır. Mobil oyunlar ise, hem Türkiye’de hem de Dünya’da özellikle akıllı telefonların yayılım hızına bağlı olarak gelişecektir. Türkiye’de özellikle ucuz fiyatlara ulaşılabilen “Android” tabanlı akıllı telefonların pazarda son dönemde hızla yayılmaya başlamış olması ve önümüzdeki yıllarda bu telefonların kullanım oranının çok daha fazla artacağına öngörülmesi, mobil oyun sektörünün de hızla büyüyeceğinin göstergesidir. Sektörün daha iyi yapılanması ve birçok ülkede sağlanan vergi avantajları ve teşviklerin devreye girmesi ile birlikte önümüzdeki beş yılda Türkiye’de sektörün hayal edilen rakamların da üzerinde büyümesi, Avrupa, Rusya ve Ortadoğu bölgesinin merkezi haline gelmesi mümkün olmuştur.

## 2.2.1. Mobil Oyun Endüstrisinin Kuruluş ve Gelişme

### Aşamaları

Dünyada piyasaya sürülen ilk cep telefonu modeli olarak kabul edilen Motorola DynaTAC 8000X'in geliştirme aşaması yaklaşık olarak 15 yıl sürmüştür. Günümüzde hemen hemen herkesin sahip olduğu cep telefonunun mucidi olarak kabul edilen Martin Cooper, üzerinde uzun süre çalıştığı cep telefonu prototipini 1973 yılında firma yönetimine sunmuştur. İlk cep telefonunun geliştirme aşaması resmi olarak başlamıştır (TeknoKulis, 2014). Mobil oyunların temeli ise Nokia cep telefonlarının içindeki Snake oyunu ile başlamıştır. Fakat mobil oyunun tarihi daha daha eskilere dayanmaktadır. Hagenuk MT-2000, mobil oyuna sahip ilk cep telefonudur. Döneminin en gelişmiş modeli olan Danimarkalı cep devi, tarihin ilk dahili mobil antenini, dünyanın ilk yumuşak tuşlu telefon klavyesini içeriyordu. MT-2000'de o zamanlar için popüler ve basit bir oyun olan Tetris'in değişik bir versiyonunu da kullanıcılarına sunmasıyla dikkat çekiyordu. Mobil oyun anlayışının bugünkü seviyesine gelmesinde büyük katkı sağlamış ve mobil oyunlarda bir öncü olarak tarihe geçmiştir. 'Nokia 6110'la Hagenuk MT-2000'den 3 yıl sonra çıkmıştır. Nokia 1997 yılında 6110 telefonu ile ilk defa mobil telefonlara dahil olabilen Yılan oyununu hayatımıza sokmuştur (Häikiö, 2004). Oyun bir pikselin yeşil ekran üzerinde yemine koşan yılan karakteridir (Bkz. Resim 57).

**Resim 57:** Nokia 6110, Yılan oyunu



**Kaynak:** Pinterest, 2017

WAP, yani kablosuz uygulama protokolü olarak bilinen teknoloji ile cep telefonlarına internet sağlamakta ve onları mobil cihazlara uygun bir tarayıcı sayesinde internetteki herhangi bir içeriğe ulaşabilir kılmaktadır. Böylelikle kullanıcılar internete bağlanıp oyun indirebilmekteydiler. Bu teknoloji Nokia, sonra Ericsson, Samsung, Motorola gibi markalar tarafından sahiplenmiştir. O dönem ki teknoloji ile oyun yapımcılarına pixel siyah bir noktanın yeşil ekran üzerinde

hareketinden fazlasına izin vermiyordu. Yatırımcılar oyun endüstrisinin geleceğini oldukça parlak görüp oyun şirketleri kurulmuştur. Yapılan oyunlardan biri fantezi romanları yazarı Steve Jackson'ın Sorcery oyunuydu. 1983 yılında ilk kez okuyucu ile buluşan Sorcery oyun kitabı oyuncunun ilerlediği yola göre alternatif hikayeler sunabilmesi ile dikkat çekiyordu. Mobil oyunda ise yine oyuncular yaptıkları seçime göre hikayenin ilerlemesini sağlamıştır. Günümüzde bu oyun iOS'ta en başarılı yapımlar arasında gösterilen interaktif hikaye kitabı oyunudur. İngiliz NGame firmasının Tomogochi benzeri ürettiği Alien Fish Exchange oyunuydu (Bkz: Resim: 58). Bu oyun günümüz sosyal oyunlarından sevilen Fish Tank Aquarium'un atası sayılabilmektedir. Oyunda amaç uzaylı balık türlerini beslemek, akvaryumunuzu geliştirmek ve gerekli malzemeleri diğer oyuncularla takas etmekteydi.



**Resim 58:** Alien Fish Exchange Oyunu



**Kaynak:** Ngame.

Tasarımcıların ve yazılımcıların bu alana kayması mobil oyunlarda gelişme yaşanacağına habercisiydi ancak oyuncu ve oyun üreticilerinin sayısı artsa da gsm ve internete erişim pahalıydı. Tüm bu zorlu döneme karşı üreticiler dönemin başarılı oyunlarına imza atmışlardır. Gelişen teknoloji ile mobil cihazların tüketici alışkanlıklarının oluşması oyun piyasasını kalıcı olması ve yatırımlarını arttırması konusunda teşvik etmiştir. PicoFun firması Tamagotchi turnbase oynanan MMO

oyunu piyasaya çıkarmıştır. Çok sayıda oyuncunun bilgisayarlarından veya oyun konsollarından internete bağlanarak birlikte oynadığı, oyun esnasında çeşitli karakterlere büründüğü devasa video oyunu türüdür. MMORPG'lerde oyuncuların seçtikleri ya da oluşturdukları karakterler tamamen sanat, hayal ürünüdür ve en önemlisi ise karakterin kontrolü tamamen oyuncuya aittir. Finlandiyalı Riot-E şirketi “Biz oyun değil, isyan (riot) üretiyoruz” sloganı ile 2 yıl gibi kısa bir sürede 21 milyon dolarlık yatırımı toplamıştır. Bazı firmalar yatırımlarını arttırıp, teknolojik gelişimler yaratmış, önemli birçok oyun ürettikleri halde mobil oyun endüstrisi halen yeni bir sektördür. 2001 yılında ise önemli gelişmeler olmuştur. San Francisco’da gerçekleşen JavaOne konferansında Sega gibi oyun sektörüne hakim firmaların Motorola gibi cihazlar için Java tabanlı oyunları tanıtılmıştır. Bunun gelişmeler sonucunda Sonic oyunu piyasaya sürülmüştür (Bkz. Resim: 59). Sonic Karakteri Büyük kafaya sahip, mavi renkli, kırmızı ayakkabılı ve sürekli Eggman'le mücadelede olan ve aynı zamanda Sega firmasının maskotudu. Mobius isimindeki farklı bir boyutta Dünya'ya paralel bir gezegende yaşayan kirpiyi andıran bir karakterdir (Sonic the Hedgehog VC Review, 2007).

**Resim 59:** Sonic Karakteri



**Kaynak:** Naoto Ōshima, Yuji Naka, Hirokazu Yasuhara, 1991.

Sonic ilk tasarımlarında 16 yaşındadır (Classic Sonic olarak adlandırılır, Sonic Adventure (1998) oyunundan itibaren olan 15 yaşındaki tasarımında ise (Modern Sonic olarak adlandırılır) daha genç, havalı, günümüze uygun çocuksu olmayan bir görünüme kazanmıştır. Sonic'in oyunlardaki genel amacı Kaos Zümrütleri'ni toplayıp Dr. Robotnik'in planlarını mahvetmektir. Aynı yıl Nintendo, el oyun konsolu olan Game Boy'u çıkarmıştır. Atari mühendisleri tarafından ilk

başlarda ciddiye alınmayan Game Boy, 12 yılda 115 milyon satış yapmayı başarmıştır. Game Boy ile beraber donanımın içerisinde yer alan Mario Bros ve sonra çıkan Mario Bros 3 (1990) 30 milyon kopya satmıştır (Kent L. Steve'den alıntılanan Uysal, 2005: 13). Sonic gibi Mario Bros da, oyunda karakterin öne çıktığı, önem kazandığı ve popüler olduğu bir örnektir. Bu oyunlar beraber Java'nın teknoloji sayesinde hızlı aksiyon oyunlarının mobil üzerinden oynanabilirliği ispatlanmıştır.

2002'de lanse edilen Nokia 3410 ve siemens M50 Java içerikli ilk telefonlar olarak sunulmuştur. Böylelikle mobil oyun devrimi sayılabilecek gelişmeler olmuştur. Bu oyunları cep telefonlarınıza indirebilen, istenildiğinde yenileriyle değiştirilebilen oyunlar yapılmıştır. Yalnız oyunlarda renk yoktur ve çözünürlük problemi bulunmaktadır. 2000 li yıllardan önce konsollarla oynanan ve o dönemin önemli oyunları, Tetris ve Pacman gibi Space Invaders da mobil oyunlar arasında yerini almıştır. O zamanki mobil oyun firmalarından Jambat daha önce benzeri yapılmamış bir oyun yapmışlardır. Jambat Bowling oldukça sıradan bir versiyon olmasına rağmen Amerika'nın en çok indirilen ve şimdiye dek piyasaya çıkan en önemli mobil oyunlardan biridir (Brief , 2002). (Bkz. Resim: 60).

**Resim 60:** Jambat Bowling Oyunu



**Kaynak:** Google Play

2003 yılında meydana gelen önemli bir gelişme ise artık oyunların renklenmesidir. Renkli ekranlara sahip cep telefonlarının kitlesel pazar tarafından oldukça benimsenmiştir. Bu renkli ekranlı telefonlar Nokia N-Gage oyun telefonları gelen kadar oyun ve telefonun en iyi platformu sayılmıştır. Symbian yazılıma sahip renkli ekranlı N-Gage telefonlar, hafıza kartlarını dönemin telefon üretici liderinden sağlanmaktaydı. 2004 yılında Sony, Nokia N-Gage telefonlarından ilham almış PSP



denilen cep konsolunu çıkarmıştır. O zamanlarda Japonya’da 3D oyunların tanıtımları yapılmış ve günümüz oyun sektöründe yön vermiştir. (Japan Leads Mobilegame Craze, 2003) Dönemin en başarılı mobil oyun şirketlerinin olduğu Finlandiya’da oyun stüdyosu Sumea tarafından “Extreme Air Snowboarding” oyunu ile ilk defa kitle tüketimi yapan telefon markalarına giren 3. boyuta sahip oyun olma başarısını yakalamıştır. Bu gelişmelerle beraber dünyanın her yerinde mobil oyun üreticileri çoğalmış, farklı oyunlar yapılmıştır. Nom adında bir platform oyunu ile cep telefonlarında farklı oynanabilirlik sağlanmıştır. Gamevil firması mobil cihazın farklı şekillerde kullanılabilirliğini ispatlamak için telefon ekranını döndürerek ilerlemeli Nom adında bir platform oyunu yaratmıştır. Gamevil firması, küçük bir adamın platform boyunca önüne çıkan engellerden kurtulması üzerine kurulu oyun bölüm aralarında kullanıcının telefon ekranını döndürmesini zorunlu kılan bir oyun yapmıştır. Bu platformda cihazın harekete göre yönlenebilen karakterlere nazaran yetersiz bir deneme olsa da şimdiki oyunlar için öncü bir fikire sahip olmuştur.

Jambat firması tarafından piyasaya sürülmüş Bejewelled oyunu mutliplayer oyunu zamanın en çok oynanan oyunlardan olmuştur. 2001'de ilk ortaya çıktığında oyun Elmas Madeni olarak biliniyordu. Bu etkileşim oyunun amacı sırasıyla rakibinizin ve sizin doğru renkleri eşleyerek maksimum puan almaktı. Rakibinizle etkileşime girdiğiniz tek yol ise renk uyumlarını bozacak bombalar göndermektir. (Bkz. Resim: 61).

**Resim 61:** Bejewelled Oyun Sahnesi



**Kaynak:** Pinterest, 2017

Bejewelled oyunu, günümüzde en popüler mobil oyun olan Candy Crush oyununda benzerdir. Candy Crush oyununda elmaslar şekerdir, her bir kutucuğa tıklayarak oynanır iki oyun arasında aynı oynanabilirlik söz konusudur. Tasarımı ve renk konsepti olarak benzer candy Crush oyunu, Bejewelled ın atası sayılabilir. 2004’te oyun piyasasındaki yatırımlarının karşılığını almaya başlamış ve maksimum seviyeye ulaşmıştır. Digital Chocolate firması 2004’de 13 milyon dolarlık bir firma

olarak Finlandiyalı Sumea oyun stüdyosunu, Mforma yatırımlarını 44 milyon dolara yükseltip İngiliz stüdyo Blue Beck'i ve GSM operatörü Infospace Alman Elkware'ı ve IOMO'yu satın almıştır (Brief, 2009). En popüler oyunların başında ise konsol oyunlarında olduğu gibi araba yarışları oyunları gelmiştir. Bazı yazılımlarla kuş bakışı görünen araba yarışmalarıydı. Bu oyunun bir diğer önemi ise daha sonra Need for Speed ya da Midnight Club gibi filmlerin araba yarışları oyunlarına öncülük etmiştir (Bkz. Resim: 62).

**Resim 62:** The Fast and The Furious mobil oyunu sahnesi



**Kaynak:** Merlininkazanı, 2017

Bu oyunda oyuncu oyunu kuş bakışı açısından görmekteydi henüz 3D olarak görünemiyordu. Daha sonrasında çıkan araba yarışları yarış arabasının arkasından 3 boyutlu yaklaşımlı bir açıdan oyunu yönlendirilmiştir. Bu 3D açısı, oyunun görsel olarak etkileyici, oynanabilirlik açısından zevkli ve eğlenceliydi yarış oyunlarına yeni bir boyut katmıştır.

2005 yılına gelindiğinde ise daha büyük anlaşmalar yapılmıştır onlardan bazıları ise, yeni bir oyun konsolu olan Gizmondo oyuncuların ilgisini çekmiş, Ekran çözünürlüğü, işlemcisi, 3D donanımı, vga kamerası ve gps chip'i ile dönemin teknolojik açıdan önünde olmuş ve oyun sektöründe yenilikçi oyunlar yapılmıştır. 2005'te Gameloft şirketinin yapmış olduğu Midnight Pool oyununun en önemli özelliği bir mobil firmasının mobil platformdan konsol platforma sıçrayan başarılı oyunlardan biri olmuştur.

Günümüzdeki Texas Hold'em Poker'in mobil platformdaki popüler olmasının temellerinde Downtown Wireless firması tarafından çıkarılan oyun "İlk olarak Amerika'yı vurdu" oyunudur. Dönemin oyuncu kitlesi tarafından sevilen ve popüler oyunlarından biri olmuştur. 2003'den beri var olan 3D oyunlarının mobil

ortama adaptasyonu zaman almıştır fakat bu oyunlar vazgeçilmezler arasında yer almıştır. O zamanki teknolojiye üretilen oyunlar piyasaya sürülmek yerine oyun yapımcıları oyunu üretir üretmez yeni oyunlar üretmek yerine oyunlarını her türlü mobil cihaza taşımaya çalışmışlardır. Digital Chocolate-Tower Bloxx, eski 2D oyunlarını tam zamanında 3D versiyonuyla piyasaya yeniden kazandırarak dikkatleri üzerine çekmiştir (Nokia 5610, XpressMusic Review, 2007). Oyunun konusu havada sallanan blokları düşürmeden üst üste bırakarak maksimum yüksekliğe ulaşmaya çalışmaktır (Bkz. Resim: 63).

**Resim 63:** Digital Chocolate



**Kaynak:** Tower Bloxx, 2007.

Oyun endüstrisinden oyunun satın alım payının düşük olmasının tek nedeni iyi oyunları oyuncularla buluşturan iyi geliştirilmiş pazarlama yöntemleri olmuştur. Tower Bloxx bize değişik bir gameplay'in, yaratıcı tasarımların, yüksek lisans ücretlerinin bile oyunun satmasına yetersiz kalabildiğini ispatlamıştır.

2007 ve 2008 yıllarında mobil oyunlar günümüzdeki oyunların düzlemine oturduğu dönem olarak kabul edilmektedir. Apple iPhone cihazını piyasaya sürmesi ile birlikte mobil dünyada bir dönüşüm yaşanmıştır. Daha öncesinde daha yavaş çalışan, e-postaların okunması ve web sayfalarındaki metinlerin ve düşük çözünürlüklü resimlerin görüntülenmesi için kullanılan mobil cihazlar, bu dönüşümden sonra yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekranlara kavuşmuş, güçlü işlemci hızlarına, hızlı internet ağlarına dönüşmüşlerdir. Örneğin Nokia N-Gage'in yeni versiyonu çıkmıştır bu yeni versiyonlar donanım değil yazılım olarak da oyuncuya hitap etmeyi amaçlanmıştır (N-Gage games in your Nokia device 2007). Nokia telefonuna yüklenebilir binlerce oyun ile geri dönüş yapması Xbox Live'ı da mobil platforma çekmiştir. 2007 de Apple ın üretilmesi ile mobil oyunlar farklı bir boyuta taşınmıştır. 2008'in başında iPhone dokunabilir ekranlı mobil cihazlarını

anons etmiştir. Apple, Steve Jobs öncülüğünde tarihinde ilk iPhone modelini piyasaya sürmüştür (Akıllı Telefon Tarihi, (bt), 2015). Şimdiye kadar yapılmış en ilginç teknolojilerden biri olmuştur. 2008 de App Store’larda böylece oyuncular için oldukça kolay, iTunes’tan daha önce müzik indirdikleri gibi oyun indirip, cihazlarında oynayabilecekleri yepyeni bir platform oluşmuştur. Bu gelişme ile daha önceki oyun-oyuncu dengelerini oldukça değiştirmiştir 2007’de Apple ilk iPhone marka ev düğmesi, metal bir arka muhafaza ve 3.5 inç dokunmatik ekran ile piyasaya sürülmüştür. Böylelikle iPhone’un başlaması mobil oyun için yeni bir dönem başlatmış, mobil oyunlar günümüzde fantastik sanat eseri, yüksek tanımlı grafikler ve gerçek hayatta hareket ve ses efektlerine sahip olmuştur. Bütün bu dönüşümler mobil cihazların kullanımını arttırdığı gibi mobil uygulamalarının ve oyunların çeşitliliğini de tetiklemiştir.

Steve Jobs’un mobil telefon piyasasını değiştirdiği iPhone sayesinde akıllıca hazırlanmış işletim sistemi ve parmak canlısı dokunmatik ekranıyla, duyurulduğu ilk günden 21. yüzyılın en büyük icadı olacağının sinyallerini verilmiştir. Oyun pazarının en büyük şirketlerin olduğu Finlandiya da stüdyoların daha çok çevrim içi ve mobil platformlarına yapımlar geliştirmekteydi. Bunların arasında en çok ön plana çıkan ekip ise Rovio, Angry Birds oyununu geliştiren stüdyodur. Doğru stratejilerle doğru platforma yatırım yapan Rovio, Apple’ın en önemli geliştiricilerinden olmuştur. “Üretici firma Rovio tarafından piyasaya sürülen mobil dünyanın en bilinen oyunlarından biri olan Anrgy Birds, son yıllarda mobil oyun sektöründe ki en popüler oyun unvanı ile birlikte adını sağlamlaştırmaya devam etmektedir. Günümüzde hala farklı platformlarda oyunları mevcuttur ve popülerliğini korumaktadır. Oyunda amaç sahip olduğunuz kuşları sapanla fırlatarak domuzları yenmektir. Finlandiya’da bulunan Rovio firması 2012 yılında 195 milyon dolar satış yaptıklarını duyurmuştur” (Shiftdelete.net). Çoğu oyun severler eğlenceli zorluklarla ilişkilendirilmiş oyunları favori mobil oyunları arasına eklemektedir (Bkz. Resim 64).

**Resim 64:** Angry Birds 2 oyunu için hazırlanmış görsel



**Kaynak:** Rovio, 2016.

Henüz telefonlarda oynanan oyunlar piyasada yokken İphone piyasaya sağlam bir kontrol şemasıyla oyunları piyasaya sürmüştür. Bu gelişme ile Gameboy tarzı kontrolcü düğmeler kullanan diğer oyunların aksine, Angry Birds'de kontroller direkt olarak dokunmatik ekrana entegre edildi ve böylece insanlar ilk defa “dokunarak” oyun oynayabilir hale gelmişlerdir. Angry Birds'ün ilk oyunu iOS kullanıcıları için ücretli olarak satışa sunulmuştur daha sonra 200 level ve 9 bölümden oluşan Angry Birds 2 ise, iOS ve Android için f2p yani free to play olarak yayınlanmıştır. Hızla yükselen f2p kültürüne ayak uyduran Rovio, oyun içerisine eklediği kart, sihirli güçler ve benzeri envanterleri para yoluyla satarak içerikten para kazanmıştır. Bu mobil oyunlarda levellerini geçmek ve oyunu geliştirmek için satın alınan objeler hemen hemen her oyunda vardır. Angry Birds, Şubat 2010'da Barcelona'daki 6. Uluslararası Mobil Oyun Ödülleri'nde “En İyi Casual Game” ödülüne aday gösterilmiştir. Eylül 2010' da, IGN Angry Birds'i tüm zamanların en iyi dördüncü iPhone oyunu, Nisan 2011'de İngiltere Appy Ödülleri'nde “En İyi Oyun Appu” ve “Yılın Uygulaması” nı kazanmıştır. 2011 Webby Awards'da Angry Birds, “Elde Taşınabilir Cihazlar için En İyi Oyun” ödülüne layık görülmüştür (Webby Nominees, 2015).

Oyunun belli bir kurgusunun bulunması ve karakterlerinin seçimine yönelik ilginç ayrıntılar vardır. Örneğin düşmanların domuz olmasının sebebi geliştirme sürecinde domuz gribinin gündemde olmasıydı. Oyundaki karakter tasarımları isminden de anlaşılacağı üzere kızgın ifadeli kuşlardan oluşmaktadır (Bkz. Resim: 65). Örneğin Sarı kuş (Chuck) karakterini özelliği ise; Tahtaları parçalamada usta buz veya betonları kırmakta zorlanır. Sapanla fırlattıktan sonra havada ekrana dokunduğunuz takdirde hızlanan kuştur.

**Resim 65:** Sarı kuş karakteri (Chuck)



**Kaynak:** Rovio, 2012.

‘Angry Birds bugün psikolojide tanımlı bir bağımlılık örneğidir. Pazarlamadan insan psikolojisine yönelik birçok araştırmaya konu olmuştur. Profesör Michael Chorost, Steven Grant’ten alıntılar içeren makalesinde Angry Birds’ü ‘bağımlılığın başyapıtı’ olarak tanımlamıştır. (Angry Birds Ekonomisi Hakkında (bt). 2014). Bu derece İnsanların bu mobil oyunun bağımlısı olması bu kadar sevmesi tamamen karakter tasarımların ilginç ve benzersiz özgün karakterler olması ve oyunun rahatça oynanabilir olmasıdır. Karakter renkleri, oyunun grafiği görsel zenginlik milyonların bağımlılık yaratmasına etkili olmuştur.

Crossy Road Oyunu, 2014'te iPhone oyunlarının birbiri ardına çıktığı bir yılda hazırlanmasına rağmen, kendine has grafikleri ve oynanışıyla ile popüler oyunlar arasına girmiştir. Hatta yapımcı Hipster Whale, Crossy Road'un başarısından sonra başka oyun serileri için de Crossy Road spin-off'ları yapmaya başlamıştır (bkz: Pac-Man 2006) Oyunu dokunmatik ekranda sağa sola hareket ettirerek oynanabilmektedir. Oyunun amacı, oyun başında ilk karakterimiz olan tavuğumuzu arabaların çarpmasından ve trenlerin yaptığı ani hamlelerden koruyarak, karşıya geçirmeye çalışmaktır (Bkz. Resim: 66).

**Resim 66:** Crossy Road



**Kaynak:** Hipster Whale, 2014.



Oyun son derece basit oynanabilirlik, 8 bit tarzı boyutlandırılmış akıcı grafikler ve mükemmel ses efektleri ile dikkat çekmeyi başarmış bağımlılık yaratan oyunlar listesine girmiştir. Her oyunda olduğu gibi Crossy Road'da da oyunda toplanılan altınlarla hediyeler açıyor, yeni karakterlere ulaşabiliyoruz. Ayrıca online oyun olan ve skor listesinin yer aldığı oyunda başka oyuncularla yarışabilmekte veya dünya üzerindeki diğer oyuncularla rekabet edilebilmektedir. Oldukça geniş karakter yelpazesi sunan Crossy Road'ta sadece sevimli hayvanlar değil; yaşlı Ben amca, beyzbol oyuncusu, çılgın büyücü, Frankenstein ve Epoch gibi bir çok karakter mevcuttur.

Günümüzde ki mobil oyunlarda artık artırılmış sanal gerçeklik oyunları dikkat çekmektedir. Bu tür oyunlardan olan Pokemon GO, listedeki diğer çoğu oyun gibi kendi türünü yaratan bir yapıdır. 1990'lı yılların en dikkat çekici çizgi filmlerinden biri olan ve o dönemde milyonlarca hayran edinen Pokemon artık akıllı telefonlarda artırılmış gerçeklikle birleştirmek dahice bir fikir olmuştur. Artırılmış gerçeklik ile Pokémon Go oyunu Nintendo şirketi bu sayede adını tüm iPhone kullanıcılarına duyurmayı başarmıştır. 2016 yılında Niantic tarafından geliştirilen ve The Pokémon Company tarafından yayımlanan, iOS ve Android tabanlı artırılmış gerçeklik oyunudur (Pokémon goes mobile, 2015). Pokémon Go ile birlikte kullanıcılar, akıllı cihazları ile gerçek dünyada Pokémon yakalayabilir, birbirleri ile savaştırabilir ve birbirleri arasında ticaretini yapabilecekler. Normal bir mobil oyun olmanın yanı sıra bu oyunda ayrı bir sanal gerçeklik deneyimi sunmaktadır (Bkz. Resim: 67).

**Resim 67:** Pokémon Go



**Kaynak:** Niantic, 2016.

Oyunun ana ekranında sağ alt köşede bulunan Nearby List olarak adlandırılan listede görünen bir Pokemon'un görselinde bulunan ayak izi sayısına göre ne kadar yakın veya uzak olduğunuzu anlaşılabilmektedir. Pokemon GO'da Pokemon yakalamak için, dışarı çıkıp sokaklarda, caddelerde ve parklarda Pokemon aramanız gerekmektedir. Listedeki görünen Pokemon için herhangi bir ayak izi yoksa, Pokemon çok yakınınızda demektir. Bulduğunuz Pokemon'u yakalamak için yapmanız gereken ise Poke Topu'nu Pokemon'un bulunduğu yere isabetli bir şekilde atmaktır. Eğer bir GYM bölgesini ele geçirirseniz, o bölge sizin takımınızın rengine bürünüyor. Bu renkler Sarı (Instinct), Mavi (Mystic) ve Kırmızı (Valor) olmak üzere 3'e ayrılmaktadır. Mobil platformda oynanan oyunda hemen hemen herkesin dikkatini çekmeyi başarmış, Sokaklar ellerinde iPhone'la pokemon arayan insanlarla dolup taşmıştır. Pokemon GO'nun iPhone oyunlarında bir mihenk taşı olmuştur.

Sonuç olarak katot ışın tüpü kullanan cihazlardan artırılmış gerçekliğe, doğru sınır yoktur. Her geçen gün teknolojinin gelişmesi ve oyun çeşitliliği gelişerek oyuncuyu oyuna bağlamaktadır. Daha yakın dönemde ise, teknolojinin gerçek yaşam ortamlarıyla etkileşime girdiği Pokémon Go artırılmış gerçeklik oyunlarının güzel bir örneği olarak ortaya çıkmıştır. İnsanlar oyunun içinde ama gerçek dünyada karakterle sanal olarak temas edebilmektedirler. Pokemon Go oyununda cep telefonları ile sokak sokak gezip pokemon aramaları artırılmış gerçeklik oyunları için iyi bir örnek olmaktadır. Böylece 1998'de konuşma dışında eğlence işine de yaradığı keşfettiğimiz telefonlarımız artık yepyeni bir oyun platformu olmuştur. Tabletlerle birlikte android yazılımı akıllı cep telefonlarının hayatımızdaki yeri artık telefonla konuşmanın çok daha ötesine gelmiştir. Oyun, artık teknolojinin neredeyse 1 numaralı anahtar kelimesi olmuş sadece teknolojide değil, eğitimde, ticaretle, psikolojide, kısacası yaşamın her noktasında anahtar kelime olarak devam etmektedir. Bilgisayarların, 1980'ler de kişiselleştirilerek gündelik hayata girmesi, ardından teknoloji gelişmelerle birlikte çıkan tabletler akıllı telefonlar ile insanların düşünme ve bilgiyi işleme biçimlerinde büyük bir değişime yol açmıştır. Şüphesiz bilgisayarların evlere girmesi ve hemen hemen herkesin akıllı telefonları olmasındaki en önemli faktörlerden biri, pratik arayüzleri ve eğlenceli yapıları ile oyunlar olmuştur.

## **2.2.2. Oyun Tasarımı ve Yazılımı**



Özgün ve yaratıcı fikirleri uygulamak için kişilerin bunun eğitimini alması devlet teşviği ile gerekmektedir. Her geçen gün büyümekte olan dijital oyun sektörü, ulaştığı kullanıcı kitlelerinin de genişlemesiyle birlikte ülkeler için gelir ve istihdam açısından büyük katkı sağlamaktadır. Devlet ve yatırımcılar tarafından oluşturulan teşvik ve destek programları aracılığı ile oyun sektörünün gelişmesi ve ilerlemesi için birçok çalışma yapılmaktadır.

Dijital oyun sektöründeki büyüme karşısında, ihtiyaç duyulan çalışan sayısı da büyük bir artış göstermiştir. Bu da, oyun sektöründe hizmet verecek olan bireylere özel eğitim programlarına duyulan ihtiyacı ortaya çıkarmıştır. Üniversitelerde güzel sanatlar bölümlerin yanı sıra oyun geliştirme bölümleri açılmakta aynı zaman da sektörde gereksinim duyulan programların kurslarını veren kurumlar açılmaktadır.

Ülkemizde dijital oyun sektörünü öncelikli alan olarak alan tek destek programı ODTÜ Teknokent bünyesinde bulunan Animasyon Teknolojileri ve Oyun Geliştirme Merkezi olmuştur (Metutch Atom) (Bkz.Resim: 68).

**Resim 68:** ODTÜ Teknokent



**Kaynak:** GGJ, 2017.

Kuluçka merkezi olarak kurulmuş olan Atom'un amacı yaratıcı fikirlerin kaybolmasını engellemek bu projeleri hayata geçirerek ticari değere dönüşmesini sağlamaktır. Sağlanan gelir açısından bakıldığında oyun endüstrisi Devlet ve üniversiteler tarafından yatırım yapılan ve destek gören diğer birçok sektöre göre oldukça öndedir. Yürütülmekte olan oyun ve animasyon üzerine olan yaratıcı fikirlerin projelerine destek verebilmektedir. Türkiye de dijital oyun sektörü; ürünlerinin evrensel olması, özgün, yaratıcı fikirler, istihdam konusunda yüksek katkı sağlaması açısından diğer ülkeler ile paralel bir biçimde gelişme gösterebilmek adına özellikle devlet ve üniversiteler tarafından desteklenmesi gereken bir sektördür. Atom kuluçka merkezi gibi farklı kuluçka merkezlerinin teşvik ve destek programlarının oluşturulması bu sektörün gelişmesi adına yararlı olmaktadır.

Oyunların tasarım ve yazılımı meslekleri kendi içinde farklı departmanları olan bunu yanı sıra dijital oyunlar konusunda da uzmanlaşmaları ve farklı iş grupları ile koordineli bir biçimde çalışma konusunda deneyim kazanmaları gerekmektedir. Oyun tasarımı ve yazılımı alanında verilen eğitim genel olarak Türkiye’de yüksek lisans düzeyindedir. Ülkemizde 2015’te dijital oyun sektörüne yönelik olarak verilmekte olan lisans eğitimi ilk oyun tasarımı bölümü olan Bilgi Üniversitesi’nin de ‘Dijital Oyun Tasarımı bölümü’ olarak açılmıştır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi tarafından yürütülen Oyun Teknolojileri programı ve Hacettepe Üniversitesi tarafından yürütülen Bilgisayar Animasyonu ve Oyun Teknolojileri programı ile sınırlıdır. Yüksek lisans seviyesinde bir eğitim programı sayısı oldukça azdır. Ülkemizde üniversitelerin desteği ile her yıl Global Game Jam gibi oyun yarışmaları düzenlenmektedir. Bu yarışmalara alanında uzman ya da üniversite öğrenciler katılmaktadır. 48 saat süre boyunca oyun geliştirilen bu yarışmada ekipler halinde katılmakta ve seçilen oyunlar derecelendirilmektedir. Odtü Tekno park Genel Müdür Yardımcısı Hanzade Sarıççek 2017’de düzenlenen etkinlikte birçok oyun geliştirildiğini, bazı oyunların da satışa sunulduğunu belirtmiştir. Sarıççek, “GGJ sayesinde farklı disiplinlerden oyun geliştiriciler bir araya gelme fırsatı buluyor. Katılımcılar verilen temaya uygun oyun geliştirmek için 48 saat uykusuz çalışıyor. Bu oyun geliştiriciler daha sonraları sektörde iş imkanı bulabiliyor. (TeknoPark, 2017) Game Jam paralelinde sektörden uzmanların tecrübeleri ve oyun geliştirme teknolojileri hakkında verecekleri seminer ve atölyeler bulunmaktadır.

Tüba Karahisar’a göre; 1950’li yıllarda ilk elektronik oyundan, Tennis for Two oyununa, Pong’dan Pac-Man’a, Commodore 64’den Gameboy’a ve Playstation’a, Nokia cep telefonundaki Snake oyunundan sosyal medyadaki Farmville (çiftlik oyunu) oyununa kadar oyun sektörü kısa süreli duraklamalar hariç hep gelişme kaydetmiştir. Günümüzde yer alan sanal gerçeklik oyunları ve uygulamaları her geçen gün gelişen teknoloji ile hayatımızda yer almaktadır. Dünyada bir milyar, Türkiye’de yirmi milyon kişi dijital oyun oynamaktadır. Bu gelişmekte ve büyümekte olan endüstride projelere Devlet teşviği ve üniversitelerde bu alanda ki açılacak bölümler oldukça önemli role sahiptir. Bu eğitimler sayesinde yetişen oyun geliştiriciler ve oyun tasarımcıları küçük ekipler kurarak oyun

geliştirmektedirler. Gün geçtikçe kurulan oyun stüdyolarında yeni iş sahasında kendilerini geliştirerek oyun endüstrisinde yer almaktadırlar.

### 2.3. Mobil Oyun Türleri

Yapılan ilk oyunlar gayet küçük bir pazara hitap etmiş olsa da, zamanla oyun yapımı konusunda daha fazla yeni çalışmalar yapılarak oyunların çeşitliliği artırılmış ve böylece hedef kitle ve pazar genişletilmiştir. Teknolojinin de gelişmesi ile farklı ve oyunların çeşitliliği artmasında etkili olmuştur. Bu konuda genellikle izlenen politika, “en geniş kitleyi etkileyen oyun türünün en çok satması” prensibinden yola çıkmak olmuştur. Ayrıca hedef kitlelerin oyun oynamaya ve oyunu satın almaya ne kadar yatkın olduğu da önemlidir. Örneğin Iwatani keşfedene kadar, bayanların ne kadar büyük bir pazar olabileceği bilinmemiştir. Midway, ürün yelpazesine bayanlara yönelik bir oyun eklemekle pazarlama tarihinin en başarılı atılımlarından birini gerçekleştirmiştir (Uysal, 2005:18). Oyunlarda türleşme neredeyse kesin hedef kitle grupları ve algısı ortaya çıkarmıştır. Belirli yaş ve cinsiyet gruplarına ve belirli bir oynanış tarzının oyunculara sunulacak olan oyunlar da yine bu talep çeşitliliğine göre hazırlanıp tanıtılarak oyun dünyasını şekillendirmiştir. Günümüzde değişip çeşitlenerek arz-talep döngüsünde yerini alan oyun türleri, oyun literatürü içerisinde tanımlı ve işlevsel bir alana sahip olmuştur. Oyuncuların cinsiyeti, eğitimi hangi tür oyunları tercih etmesi, kişilikleri ve beğenilerinin farklı olması oyunlarının da kategorileri hedef aldığı farklı türlere ayrılmasına neden olmuş ve çeşitlenmesini gerektirmiştir. Basit grafikler ve reflekse dayalı oynanışa sahip olan oyunlar zamanla teknolojinin de gelişmesiyle evrime uğrayarak daha karmaşık, oyuncuya daha çok özgürlük tanıyan ve etkileşim imkanı sunan bir yapıya dönüşmüştür. Son yıllarda çıkan bazı özel sanal gerçekliğin olduğu oyunların piyasaya sürülmesi ile oyun çeşitliliğinin de farklı gelişmeler olmuştur. Kullanılmakta olan popüler tür tanımlamaları oynanış, tema ve oyun dünyası ile ilgili nitelikleri karışık olarak içerdiğinden sistematik bir sınıflandırma imkânı sunmamaktadır.

Oyun türlerine dair bu kategorilerin birbiriyle kesişiyor, bir oyunun çok sayıda farklı kategoride ele alınabiliyor olmasının temel nedeni türleri oluşturan temel prensiplerin keyfi olmasıdır. Popüler tür ifadeleri zaman içinde oyuncuların ve oyun üreticilerinin arasında pratik ve fonksiyonel olarak şekillenmiştir. Başka bir deyişle bunlar tüketime yönelik kategorilerdir ve bilimsel bir analiz için kullanışlı

değildirler (Aarseth ve ark. 2003:48). Bu türleri kaynaştırarak sentez oyun deneyimleri sunmaya yönelik tasarlanmaktadır. Yapılan ilk oyunlarda, o yıllarda ki teknolojinin sunduğu sınırlı olanaklar nedeniyle çeşit olarak azalan oyunlar konusunda teknolojik gelişmeler ile oyun çeşitliliği artmıştır. Hedef kitlenin beklentileri nedeniyle çok satış yapacak oyun yaratma isteğinin artması, oyun çeşitlerini de arttırmıştır. Artık oyunlar gereksinime göre, hedef kitlenin istekleri doğrultusunda gelişim göstermiştir. Oyun tasarımcıları bir süre sonra oyuncunun ne oynamak istediği sorusunu kendisine sormaya başlamış ve tasarlayacakları oyunları buna göre geliştirmeye başlamışlardır (Rouse, 2005: 2). Her türe özgü oyunların üretilip çeşitlenmesi ile de alt türler ortaya çıkmıştır. Oyun endüstrisi içinde, popüler oyun dergilerindeki oyun tanıtımlarında ve oyuncuların ifadelerinde oyunlar, çeşitli türler altında gruplandırılarak ele alınmaktadır (Demişbaş, 2015: 364). (Şekil: 4).

**Şekil 4:** Popüler Tür Adlandırmaları ve İşaret Ettikleri Nitelikler

Oyun Türü	Türü Belirleyen Özellik
3 Boyutlu oyunlar	Oyun dünyasının niteliği
Kitlesel çevrimiçi oyunlar (MMO)	Oyuncu sayısı ve oynanış
Platform oyunları	Oyun mekanizmaları ve oyun dünyası
Birinci şahıs aksiyon (FPS) oyunları	Kamera açısı, tema
Gerçek zamanlı strateji oyunları	Zamanın işleyişi ve oynanış
Macera oyunları	Oyunda anlatının işleniş biçimi

**Kaynak:** Dijital Oyunlara “Oyun Türü” Yaklaşımlarının Sorunları: ‘Platform Oyunları’ Türü Örneği. Selçuk İletişim, 2015.

Kullanılmakta olan tür kategorileri araştırıldığında, oyunu oynayan kişiler tarafından oyuncunun satın alma konusunda bilgi edinmesine yönelik oluşturuldukları gözlemlenmektedir.

Myers’e göre oyuncu aksiyon oyunlarında karşısındaki oyuncu ya da yapay zeka ile strateji oyunlarında sanal doğa ya da ortam ile ve simülasyon oyunlarında yerine geçtiği sürücünün sanal dünya ile olan ilişkisini yaşar (1990: 292-294). Oyun dünyasının tarihsel gelişim süreci göz önünde bulundurulduğunda; teknolojik gelişmeler ile birlikte farklı platform oyunları mekanik, işlevsel ve oyuncu tercihi-talebi doğrultusunda çeşitlenmiştir. Tasarımcıların yazılım ve kodlama bilgi ve becerilerinin henüz gelişmeye başladığı dönemlerde oyunlar temel olarak oyun işlevi üzerinde durularak geliştirilmiştir. Oyun yapımcılarının ve dağıtımcılarının giderek artması rekabeti beraberinde getirmiş, böylece oyunların türleri de çeşitlenmiş ve her ilgi alanına göre oyunlar üretilmiştir. Oyunların oynanması için en çok tercih edilen

platformlar; kişisel bilgisayar, Sony Playstation, Microsoft Xbox, Nintendo Wii ve mobil oyun platformları olmuştur. Basit grafiksel görünümleri ve oynanışlarıyla daha sonraları belli bir türe dönüşmüşlerdir. Gelişen oyun türleri, farklı oynayış biçimleri ve farklı görsel öğelerin kullanımıyla birbirinden ayrılmaktadır. Bunlar macera, spor, strateji, aksiyon, eğitsel oyunlar, platform oyunlar ve simülasyonlar olarak başlıklandırılabilir. Level dergisi ise dijital oyunları, hem tematik hem de teknolojik özelliklerine göre şu şekilde sınıflandırmaktadır:

-Ağ Oyunları (Örneğin Counter-Strike, UT2004, Battlefield serisi)

-Aksiyon Oyunlar (Örneğin Max Payne, Splinter Cell, Tomb Raider, GTA)

-First Person Shooter (FPS) -Macara Oyunları -Motorsporları ve yarış oyunları

-Rol Yapma/Canlandırma Oyunları (RPG)

-Simülasyon Oyunları -Spor Oyunları -Strateji Oyunları.

### **2.3.1. Hareket, Macera Oyunları**

Hareket ve macera oyunları genellikle geri besleme aralığı düşük olan oyunlardır. Oyuncu tarafından oyunda devamlı etkileşim gerektirirler ve güdülenme sağlarlar ve bir öykü çerçevesinde ilerler. Macera oyunlarında, kullanıcının ileride nelerle karşılaşacağı hakkında bilgiler veren öyküler söz konusudur. Bu tip oyunlarda kullanıcının oyunla sürekli etkileşim içerisinde olması dolayısıyla oynayan kişi kendini oyuna sürekli bağımlı ve oyunun içinde hissetmektedir. Tasarlanan ilk oyunlar, teknolojik olarak çok gelişmedikleri için bir öykü anlatma yetisine çok sahip değildirler. Üretilen ilk macera oyunlarında öykü, metinler kullanılarak aktarılmıştır. 80'ler de çoğu oyun öyküsü, oyunun başında bir ekranda yazılı olarak, bazen birkaç grafik desteği ile oyuncuya sunulmuştur. Gelişen teknolojik sınırlılıklara rağmen oyun tasarımcıları öykünün gerekliliği konusunda ısrarcı olmuştur. 90'lara doğru yapılan oyunlarda oyun başında oyuncunun isteğine bağılı olarak küçük bir animasyonla öykü aktarılmıştır. Bazı oyunlarda oyuna başlamadan jeneriğinde oyun hakkında kısa öykü yer alır daha sonra oyunun asıl amacı oyuna başlamadan oyuncu tarafından bilinir ve oyun sonunda bir ödül de bulunmaktadır. En önemli aksiyon/dövüş oyunlarından biri olan Street Fighter da her seviyede değişik rakiplerle dövüşülerek sona ulaşıldığında, her karakter için ayrı hazırlanmış bazı küçük animasyonlar görülmektedir. Genellikle bir grafik ve yazıdan oluşan bu anlatımlar, animasyonlar oyunu geliştirip oyuncu tarafından bağımlılığını, oyunda

kalma süresini uzatır ve küçük filmlerle öykü oyuncunun kafasında pekiştirilir. Refleks veya hareketin geri planda olduğu bu tür oyunlarda, öykü patikası bulmacaların çözülmesi ile keşfedilir. Oyuncunun bazı mekanları gezmesi, diğer karakterlerle konuşması, ve bulduğu objeleri bir ara yüz içerisinde biriktirip doğru konumlara ve karakterlere taşıması ile bulmacalar çözülür. Bu fikirlerin oyun atmosferinde yansıtılması da gayet başarılıdır.

Bu öğeler oyunu sırf aksiyon olmaktan kurtarır. Oyuncu, yönettiği karakteri merak eder ve bu merakı yeterince oynadığı zaman ona ödül olarak sunulur. Bu anlamda öykü aynı zamanda güdüleyici bir öge olmuştur.

Günümüzde yapılan macera oyunlarında öyküler, ileri düzey animasyonlarla aktarılmaktadır. Yapılan grafik arayüzlerin kalitesi ise oyunun da kullanılabilirliğini, anlaşılabilirliğini ve ilgi çekiciliğini belirleyen en önemli öğelerden biridir. Bu tür oyunlar 2000’li yılların başlarında oyuncular tarafından tercih edilmemeye başlanmıştır. Sebebi ise hem oyuncuya daha gerçekçi ve eğlenceli gelen farklı oyun türleri ortaya çıkmıştır, hem de macera oyunlarının önemli özelliklerinin çoğu dönüşerek farklı oyun türlerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Diğer oyun türlerini incelediğimizde geliştirilen oyunlarının hemen hepsinin macera oyunlarının temel özelliklerini taşıdığı söylenebilmektedir.

### **2.3.2. Spor Oyunları**

Bu tür oyunlar arasında araba yarışları büyük bir yer kaplamaktadır. Özellikle oyuncuların heves duyduğu “araba sürmek” eylemi, oyunlar vesilesiyle ailesel ve yasal engellere takılmadan kısmen gerçekleşmektedir. Oyun üreticileri aynı zamanda trafik kuralları ve araç kapasitelerinin kısıtladığı “hızlı araç kullanma” fikrinin hem yetişkinler hem de çocuklar için önemli bir güdüleme aracı olabileceğini keşfetmişlerdir (Uysal, 2005: 21). Spor oyunları oyuncunun daha çok kendisi ile ya da diğer oyuncular ile rekabet ile oynadığı oyun türüdür. Sanal gerçeklik teknoloji ve akıllı telefonlarda hareket hassasiyeti ile gelişen teknoloji sayesinde spor oyunları sadece ekrana bakmaksızın beraber oynuyormuş gibi oyuncuya daha etkili ve ilgi çekici oyunlar sunmaktadır. Örneğin, oldukça eğlenceli bu türde gerçek hayatta futbol oynamayan oyuncu sanal olarak turnuvalara katılıp yüksek skorlar elde edebilmektedir.

Tuşlara basmadan oyunda sadece telefonu hareket ettirerek oynanabilen spor oyunları günümüzde çok sayıda oyuncuya sahiptir. Spor oyunları, rekabeti sevdiren,

oyuncuların favori hemen hemen her çeşitten spor türleri oyunu olan, eğlenceli zaman geçirten her şeyden önce çevrim içi diğer oyuncularla yarış ve skor elde edilen keyifli oyun türüdür. Spor oyunları, tenis, futbol, araba yarışları, yüzme, balık tutma, koşma, atlama gibi içinde birçok spor dalından çeşitlenen oyunlardır. Gelişen ve çeşitlenen oyun sektöründe ilgi duyulan spor oyunları farklı platformlarda yer almaktadır. Bu sebepler spor oyun türlerine oldukça rağbet artmaktadır.

Gerçek hayattaki üstün performanslı, pahalı arabalar simüle edilerek hem oyunculara oyundaki hız ve performans tatmini sağlar hem de orta ve altı gelir düzeyine sahip insanlar için bir güdülenme yolu oluşturulur böylece oyuncu oyunu tercih etmesi ve oyunda kalma süresi arttırılmış olmaktadır. Bu oyunlar, gerçek yaşamdaki spor türlerinin kurallarını, oynanışını ve taktiklerini birebir yansıtan simülasyon özellikli oyunlardır. Daha önce de üzerinde durulduğu gibi, ilk bilgisayar oyunu olarak da kabul edilen Tennis for Two oyunu aynı zamanda bir spor oyunudur (Higinbotham, 1958). 1970- 1990 Yılları arasında spor oyunlarının temel özellikleri ortaya çıkmıştır. Günümüzde devam eden oyun serilerinin ve alt oyun türlerinin pek çoğu bu dönemde ilk örneklerini göstermiştir. Eskiden beri takip edilen en ünlü oyunlar arasında FIFA (EA Sports, 1993), PES (Konami, 1996), NBA Live (EA Sports, 1996) gösterilebilir. Örneğin İzmo şirketinin piyasaya sürdüğü 'Online Kafa Topu' oyunu dünya çapında başarıyı yakalayarak milyonlarca indirilmeye ulaşmış Türk yapımı bir mobil oyundur. Oyun genelde şut ve zıplama tuşları online olarak oynanan, spor türündeki bu oyunda rakip ile karşılıklı oynanmaktadır (Bkz.Resim: 69).

**Resim 69:** Online Kafa Topu oyunun ekran görüntüsü



**Kaynak:** İzmo Bilişim, 2017

Mobil oyunlarda futbol oyunları özellikle Türkiye’de de çok oyuncuya sahiptir. Spor oyunları tüm oyunlar içinde genel eğilimin ve hedef kitlesi çeşitliliğinin en büyük olduğu oyun grubudur ve çok çeşitli konuları hedef alarak ve çeşitlenerek üretilmesine neden olmaktadır.



### 2.3.3. Simülasyon Oyunları

Simülasyon oyunları, gerçek hayatta gerçekten yapılan faaliyetlerin bilgisayar ortamına aktarılıp oyun haline getirilmesi olarak adlandırılan oyunlardır. Dolayısı ile bu oyunlarda fantastik öğeler barınmadığı gibi, gerçek hayata aykırı karakterler de pek fazla görülmez. Simülasyon bir araç, bir makine, bir sistem, bir olguya özgü işleyiş biçiminin incelenmesi, gösterme veya açıklanma amacıyla bir maket ya da bir bilgisayar programı aracılığıyla yapay bir şekilde yeniden üretilmesidir. (Jean Baudrillard'tan alıntılanan Şahin, 2010: 51). Bu oyun türünün, gerçek fizik kurallarını simüle etmesi gibi, amacı gereği çok ciddi bir yazılım altyapısı bulunmakta ve gerçek sistemleri içerdiği için öğrenme aşaması zor olabildiğinden sürü bakımından oyunla daha çok vakit geçirmek gerekmektedir. Bu tür oyunlarda tamamen gerçekçiliğe dayanan simülasyona genel yaklaşım, gündelik hayatta yaşanamayan bir deneyimin, gerçekçi bir şekilde oyuncuya yasalmasını sağlamaktır. Bu tür oyunlar son yıllarda sosyal medyanın sıkça kullanılması oldukça popüler bir hale gelmişlerdir. En sevilen simülasyon oyunları arasında FarmVille, FishVille, CityVille gibi Zynga oyunları gösterilebilir. Bu oyunlarda kullanıcılar hem eğlenceli bir şekilde vakit geçirmekte, hem de gerçek hayattaki gerçek durumların basitleştirilmiş bir şekilde oynayabilmektedirler (Bkz Resim: 70).

**Resim 70:** Farmville Facebook oyun ekran görüntüsü



**Kaynak:** Zynga, 2009.

En başarılı simülasyon oyunlarından biri olan FarmVille, 230 milyon üzerinde aylık aktif kullanıcı ile, Zynga dünyanın en önde gelen sosyal oyun üretici / dağıtıcılarından biri olmuştur. Facebook'da ki FarmVille uygulama sayfasına göre, aylık yaklaşık 75 milyon kullanıcısı bulunmaktadır. FarmVille de oyuncular sanal çiftçilerdir ve oyunun amacı oyuncunun kendi çiftliğini büyütmesi ve geliştirmesidir.



Oyun, Flash teknolojisi ile internet tarayıcısında çalışması sayesinde kuruluma gereksinim duymayan bir stratejik MMOG (Massively Multiplayer Online Game)'dir. Buna ek olarak, Facebook gibi, pek çok sosyal platform ile birleştirilmiştir.

Milyonlarca oyuncusu bulunan Farmville oyununun ardından yeni çıkan oyunlar ve oyun sektörünün mobil dünyaya kaymasından sonra etkinliğini kaybetmiştir. Zynga şirketi bu gelişmelerin sonucunda FarmVille 2: Köy Kaçamağı Android Oyununu piyasaya sürmüştür (Bkz. Resim: 71). Böylelikle Farmville oyunu mobil oyun plarformunda da oynanabilmektedir. Henüz ilk günlerinde milyonlarca kişiye ulaşan yapım günümüzde 50 milyona yakın kullanıcıya sahip durumdadır.

**Resim 71:** FarmVille 2: Köy Kaçamağı, Android Oyunu



**Kaynak:** Zynga, 2009.

Simülasyon oyununu günümüzde oyuncu Android, Adobe Flash Player, iOS, Web tarayıcısı gibi platformlarında oynayabilmektedir.

Askeri eğitim ve pilotların eğitimi gibi alanlarda simülasyon sıkça kullanılmaktadır. Bunun nedeni gerçek deneyimlere hazırlanırken eğitim sürecinde karşılaşılabilecek sorunların ve yapılabilecek hataların çevreye ve kullanıcıya verebileceği zararı önlemektir. Gündelik hayattaki fizik kanunları kapsamlı olarak incelenerek simülasyona yansıtılmakta, böylece pilotun ileride gerçek araçla hata yapma olasılığı azaltılmaktadır (Uysal, 2005:21). Bu şekilde, askerlerin kaçınmaları gereken eylemleri öğrenmeleri için, birinci kişi gözünden oynanan savaş oyunları da simülasyon kategorisine girebilir.

### 2.3.4. Rol Yapma Oyunları

RPG oyun türü Role Playing Game'in kısaltması olarak da tanımlanabilir. Tamamen farklı bir evrende oluşturduğunuz karakter ile farklı maceraya içinde isminden de anlaşılabilceği gibi rol yapma üzerine kuruludur bir oyun türüdür. Rol yapma oyunları, mobil cihazlar daha piyasaya çıkmadan önce dahi insanlar tarafından masa oyunu olarak oynanan ve çok fazla fanatiği olan oyunlardı. İlk kez 1970'ler de ortaya çıkan rol yapma oyunları daha henüz masa oyunuyken zarla ve bir platformla oynanıyordu. Zar atıyor ve gideceğiniz yönü ve hareketlerinizi kendiniz belirliyordunuz. Bu arada da bir "Game master" yani kuralları belirleyen kişi, hakem diyebileceğimiz nitelikte birisi oyunu yönlendiriyor ve size ne yapmanız gerektiğini söylüyordu. Aynı gerçek hayatta geliştirebildiğiniz yeteneklerinizi ve tecrübelerinizi bu oyun türünde geliştirme imkanı bulunabilir. RPG oyun türü tamamen sizin oluşturduğunuz bir karakterle size farklı bir dünyada var olma şansı tanıyan eşsiz bir oyun türüdür. Bates'e göre, aynı bir macera oyunu gibi rol oynama oyunları da giderek gelişen bir öykü dahilinde geniş bir ortamda geçmektedir. Oyuncular, karakterlerini taşıdıkları silahlara ve vücudun her bir bölümü için özel zırhlara varıncaya kadar yönetmektedir. Bu oyunlarda, macera oyunlarından farklı olarak, kahramanların güç, deneyim ve yeni donanım almak için kullandıkları parayı elde ettikleri savaş önemli bir öğedir (Şimşek, 2007:17). Gerçek dünyada ki gibi oyuncunun seçimine göre tasarlanmış oyunda, oyuncunun özgürce hareket edebilmesi ve engeller karşısında para elde ederek rolünü geliştirebilmesi önemlidir. Elder Scrolls V: Skyrim isimli oyun, RPG tarzını en doğru temsil eden örneklerden birisidir.

2011 Tarihinde Bethesda Game Studios tarafından geliştirilen ve Bethesda Softworks şirketi tarafından piyasaya sürülmüş aksiyon odaklı bir RPG (Rol yapma) oyunudur. Uçsuz bucaksız açık dünyası birbirinden farklı karakterler, upuzun bir hikaye ve bitmeyen görevler bu oyun bağımlılık yaratmaktadır. Oyunda, karakter Yaratma ve Irk seçimleri bulunur; Skyrim'de seçilebilir durumda tam 10 ırk bulunmaktadır. Her bir ırkın kendine özel güçleri ve skill bonusları bulunur ve ırklar genel olarak üçe ayrılıyor; İnsan, Elf, Yaratık. İnsan karakterinden örnek verecek olursak; İnsan Irkları: 1. Nord: (Bkz.Resim: 72).

## Resim 72: Nord İnsan Irkı karakterleri



**Kaynak:** Skyrim Oyunu, 2011.

Karakter analizleri; ana yurtları Skyrim olan cesur savaşçılardır. Aynı zamanda Tamriel'e ayak basan ilk insanlardır. En büyük kahramanları Tamriel'i fetheden Tiber Septim'dir. Septim'lerin soyu Martin Septim ile sona ermiştir. Genel olarak savaşçı sınıfındırlar. Yetenek: Buz (Frost) büyülerine karşı %50 dayanıklılık. Özel Güç: Battlecry. Düşmanın 30 saniyeliğine savaştan kaçmasına neden olan bir büyüdür. Günde bir kez kullanılabilir. Yetenek Bonusları: (+10) Two Handed ve (+5) Block, Light Armor, One Handed, Smithing, Speech. Skyrim gibi rol yapma oyun türünde oyuncu karakterini kendisi seçer ve ona özel güçlerini ve yeteneklerine göre seçim yaparak oyuna giriş yapmaktadır.

Oyuncu tek bir karakterin rolünü yaparken; bazı oyuncular oyun yöneticisi görevini üstlenerek oyununun senaryosunu hazırlar, kullanılacak ilkeleri belirler ve oyuncu karakterlerin iradesi dışında gelişen olayları kontrol eder. Belirsizlik faktörünün sağlanması için genellikle zarlar kullanılır. Kalem ve kağıt RYO, Türkiye'de yaygın olarak FRP adıyla bilinmektedir. Rol yapma oyunları, oyuncuların, oyun sürecinde belirli kullara göre kabiliyetleri gelişen bir karakteri veya karakter grubunu kontrol ettikleri rol yapma video oyunlarını da kapsar. Oyuncunun hikâye anlatımından daha fazla, karakter geliştirmenin üzerinde durur. Oyun dünyaları da kalem ve kağıt RYO dünyalarıyla benzer bir şekildedir. Oyuncular senaryoya dahil olan hayali karakterlerini tıpkı bir roman ya da film kahramanı gibi tasarlarlar. Oynatıcı oyuncuların karakterlerini hayali başka karakterlerle karşılaştırır ve olaylar karşısında oyuculara yön verir. Oyuncular karakterlerinin başlarına gelenleri çözmeye ve oynatıcının onlara hikaye dahilinde verdiği görevleri tamamlamaya çalışırlar. Oyunda zarlar atılarak oyuncuların ve oynatıcının eylemleri derecelendirilir. Oluşturulan daha karmaşık, şaşırtıcı bir senaryolarda bir karakteri olabildiğince geniş bir fiziksel ve psikolojik derinlik

dahilinde yönetmesi gerekmektedir. Böylece öncelikle oyuncu karakterle özdeşleşir ve karakterin olay ağı içindeki davranışlarını önemser. Görevleri ve konuşma kalıplarını oyuncunun karakterine yansıtırlar ve olay ağı yine bir romandaki gibi oyuncunun aklında çeşitli ip uçları ve çıkmaz sokaklar oluşturarak şaşırtıcı ve merak ettirici bir rol oynamaktadır.

### **2.3.5. Çok Kullanıcılı Oyunlar**

Günümüzdeki birçok oyun, internet aracılığıyla sınırlı sayıda farklı kullanıcıyı bir araya getirerek aynı oyunu beraber oynama olanağı veriyor olsa da, bazı oyunlar milyonlarca insanın aynı anda oynayabileceği altyapıyla hazırlanmaktadır. Devasa oyun alanlarında rol yapma imkanı vermek üzere tasarlanan bu oyunlar, oluşturulan karakterlerin tamamen gerçek insanlar tarafından kontrol edilmesi sebebiyle kullanıcılara farklı bir oyun deneyimi yaşatmaktadır (Arslantepe, 2009:46). Çok kullanıcılı oyunlar Atari salonlarında ve en eski oyun platformlarında bile bulunan birden çok oyuncu tarafından, aynı anda oynanabilme özelliğine sahip oyunlardır. Oyuncular oyun içinde birbirleri ile konuşma, iletişim kurabilme, yön verebilme ve ekipçe hareket edebilmektedirler. Bu özellikleri sayesinde dijital oyunların ilk yıllarından itibaren geliştirilen oyunlardan günümüzde olan oyunların en çok tercih edilen oyun türlerinden biri oluştur.

Oyuncunun oyunda geçirdiği vakit diğer oyunlara kıyasla kat kat uzundur. Bu oyun türüne, oyuncuların ortak bir amaca aynı takımda ya da cephede, tarafta olmalarına dayanarak kooperatif oynanış adı verilmiştir. Özellikle oyuncu savaş oyunlarında kooperatif oynanış biçimiyle ekibi ile ya da yalnız görevde oyunun içinde bir amacı doğrultusunda oyuna devam etmektedir. ‘Herhangi bir oyunu birbirlerine taraf ya da rakip konumlarında oynamaları gibi internet teknolojisinin gelişmesi ve internet bağlantı hızlarının saniye başına bir megabyteın üzerine çıkması ile, çok oyunculu oyunlar turnuvaların ya da küçük oyuncu gruplarıyla maç yapmanın ötesine geçerek “MMO” (Massive Multiplayer Online, Devasa Çok oyunculu Çevrim içi) oyunlarının üretilmesine imkan sağlamıştır. Bu oyunlar arasında en ünlü ve halen tartışmasız en büyük oyuncu kitlesine sahip olan yapım World of Warcraft’tır (Blizzard Entertainment, 2004). (Bkz. Resim 73). Büyük şirketlerin sponsor desteklediği bu turnuvalar düzenlenmekte dünyanın dört biryanından oyun severlerin katılımıyla canlı yayında oyun oynanmaktadır. Büyük para ödülleri olduğu yarışlarda genellikle çok oyunculu gruplar karşı rakibi

çevrim içi olarak mağlup etmeye çalışır. Büyük rekabetin olduğu bu turnuvalarda milyonlarca seyirci aynı zamanda oyunu canlı olarak izleyebilmektedir.

**Resim 73:** World of Warcraft oyunun sahnesi

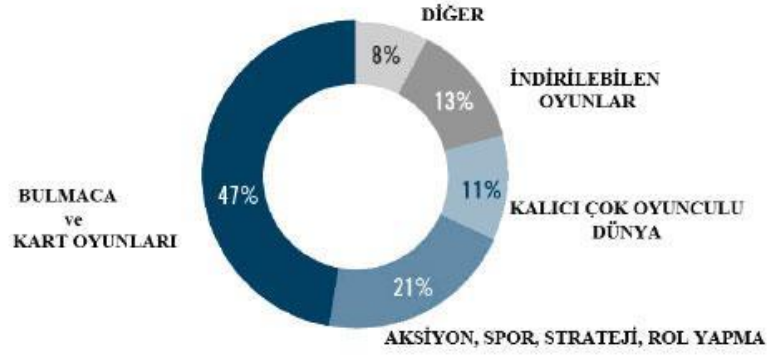


**Kaynak:** Blizzard Entertainment, 2014.

World of Warcraft, 2014'te Blizzard Entertainment firması tarafından geliştirilen çok oyunculu çevrim içi rol yapma oyunudur. World of Warcraft (WoW) oyununa başlamadan evvel, türün temellerini iyi anlamak gerek. MMORPG, yani Massive Multiplayer Online Role Playing Game; dünya üzerinde sayısız oyuncunun bir araya geldiği, kendilerine özgü ırkları, sınıfları ve kabiliyetleri ile beraberce görevler yaptıkları, kendilerine belirli meslekler seçip zanaatkarlık yaptıkları, kısacası bilgisayar üzerinde yaratılmış alternatif bir dünyada yaşadıkları bir oyun türüdür.

İnternetin çevrim içi oynanan bilgisayar oyunlarına sağladığı en büyük avantajlardan birisi de farklı kültür ve ülkelerdeki insanların aynı sanal ortamda bir araya gelmelerine imkan sunmak olarak denilebilir. Bu yüzden, çok kullanıcı bilgisayar oyunları üzerinde de araştırmalar yapılmakta ve bu oyunların etkileri incelenmektedir. Şekil 5'te çevrim içi oyunların türlere göre oynanma oranları gösterilmiştir.

**Şekil 5:** Çevrim içi oyunların türlerine göre oynanma oranları



**Kaynak:** Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu, 2012

‘Çevrim içi oyunların kullanıcı sayıları da her geçen gün artış göstermektedir. Çok oyunculu rol yapma ve mobil oyunların yanı sıra başka bir çevrim içi oyun türü olan sosyal oyunlar, sosyal ağların popülerlik kazanması ile ortaya çıkmış ve oldukça yüksek kullanıcı sayılarına ulaşmıştır’ (Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu, 2012). Akıllı telefonların yaygınlaşması ve internete hızlı erişim gibi etkenler sebebi ile çevrim içi oyunları yaygınlaşmış çok sayıda oyuncunun ilgisini çekmiştir.

Çevrim içi oyunlardan biri Online Everquest oyunu ile 400 binin üzerinde bilgisayar oyuncusunu çekmeye başarmış bir diğer oyundur. Snider’in (2002) belirttiği gibi, çevrim içi bilgisayar oyunları eğlence sektörü içinde kendilerinin eğlence amaçlı oynanabilme pozisyonlarını artan şekilde geliştirmeyi amaçlamaktadırlar. Griffiths, Davies ve Chappell’e (2004) göre bu tür oyunlar temelde daha ayrıntılı ve gelişmiş sanal dünyaları insanlara sunmak amacı ile tasarlanmışlardır. Bunun yanında daha önce de bahsedildiği üzere, çok fazla insanı aynı sanal ortamda buluşturabilmeleri de yine bu tür oyunların en belirgin özelliklerinden birisidir. Örneğin, en popüler çevrim içi oyunlardan birisi olan Lineage 2.5 milyon kayıtlı bilgisayar oyuncusunu çekmeyi başarabilmiş oyunlardan birisidir (Vaknin, 2002). Bilgisayar oyunları da internet teknolojilerinin kendilerine sunduğu bu olanaklardan yararlanmak için çok kullanıcıli çevrim içi türlerine ağırlık vermekte, aynı anda binlerce insanın bir arada bulunabildiği oyunların popüleritesi de artmaktadır.

## 3. BÖLÜM

### MOBİL OYUN YAPIM SÜRECİ VE UYGULAMA PROJESİ

#### 3.1. Dijital Oyun Yapım Süreci

Gün geçtikçe gelişen teknoloji sayesinde büyüyen oyun sektöründe yeni oyun türleri tasarlanmaktadır. Ülkemizde gelişmekte mobil oyun sektöründe yapım süreçleri incelendiğinde aşama aşama olarak farklı departmanlara ayrılmıştır. Konsept tasarım departmanında yer alan karakter tasarımcılar oyunların görsel öğeleri oluştururken her geçen gün gelişen teknoloji ve sağladığı olanaklar sebebi ile yapım süreçlerinde çeşitlilik sağlandığı görülmüştür. Geçmişten günümüze gelişen teknoloji ile dijital oyunlar taşınabilir cihazlarda oynanan mobil oyunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. “Video oyunları”, “mobil oyunları” ve “bilgisayar oyunları” terimleri birbirlerinin yerine dönüşümlü olarak kullanılabilen terimlerdir. Çünkü her üçünde de veri girişi joystick, tuş takımı ya da klavye gibi araçlarla sağlanırken, oyunun görüntülenmesi de ekran vasıtası ile olmaktadır (Kirriemuir, 2002). Bu süreçte yapılan projelerde, beraber özelliklerden yola çıkarak bu çalışmada bu tür oyunlar “dijital oyunlar” olarak adlandırılmıştır. Erol Bozkurt’a göre, dijital oyun yazılımını üç katmana ayırıştırarak açıklamaktadır: ilk ve öncelikli katman oyunun akışı ve mantığına yönelik programlamadır ki bu sinopsisi, senaryoyu ve karakterizasyonu içermektedir. İkinci katman, oyun dünyasının temel dinamiklerine yönelik programlamadır ve bunu üçüncü katman izler: grafik programlamadır (Bozkurt, 2006). Yapım sürecinde öncelikle, oyunun akışı ve mantığını belirlemek, oynanabilirlik açısından düşünüldüğünde oyun ekibine oyun geliştikçe yön vermekte ve doğru adımlar attırmaktadır. Bunlar belirlendikten sonra hangi programda yapılacağını belirlenmektedir. Oyun motoru seçiminden sonra 2D mobil platform oyunu yapılacak ise 3 boyutlu programlar yerine sadece tasarım için photoshop, illüstrasyon programı yeterli olacaktır.

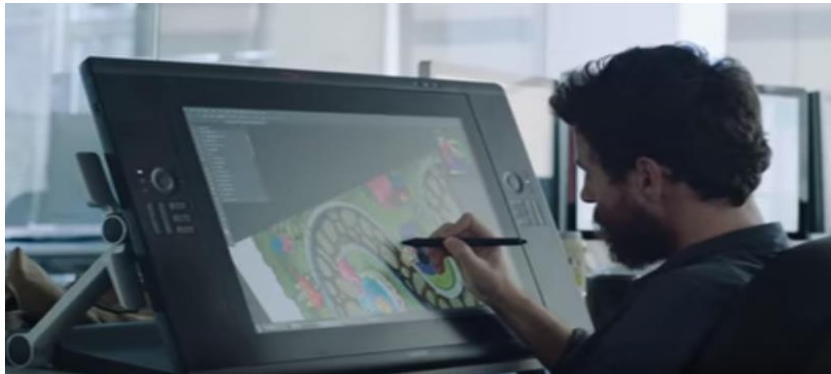
Oyunun sinopsisi yapım öncesinde yapılır ve ekibe nasıl yol alacağını, tüm oyun karakterlerini diğer öğelerini belirlemektedir. Yapım sürecinde sinopsise ve senaryoya bağlı kalmak iyi sonuçlar çıkacağını bir göstergesi olabilmektedir. Zaman açısından ve maliyeti açısından tekrar başa dönmek yerine her zaman oyunun oynanacağı donanımın da nasıl bir donanım olacağına tasarım aşamasında karar



verilmek zorundadır. ‘Dijital oyunların üretimi süreci, ilk olarak, öykü ve karakterlerin tasarımı, prototiplerin üretimi; ikinci ve/ya eş anlı olarak, yapım projesine finans kaynakları bulunması; üçüncü olarak, bu finans kaynaklarının platform üreticisi, lisans sahibi, yatırımcı, yayıncı vb. olarak ayrıştırılması; dördüncü olarak, demo üretimlerin hazırlanması ve denenmesi; beşinci olarak, ön testlerin sonuçlarına göre lisanslama ile ilgili gerekli işlerin yapılması; altıncı olarak, oyunun üretim aşamasında yerleştirilmesi; yedinci olarak, oyunun yazılması/basılması; sekizinci olarak, oyunun dağıtılması ve uygun pazarlama stratejilerinin kullanılması; dokuzuncu olarak, satış gelirlerin elde edilmesinden oluşur (Kerr, 2006: 42). Bu bağlamda dijital oyun üretimi sürece, yazılım sektörü meta üretimi yapan önemli bir kültür endüstrisi haline gelmiştir. Bu yazılımlar sayesinde oyun çeşitliliği artmış, görsel tasarımlar gelişmiş ve aynı zamanda sanal gerçeklik sayesinde oyuncu karakter tasarımları ile daha iç içe geçmiş ve oyunun, genel olarak daha ilgi çekici olmasını etkilemiştir.

Dijital oyun üretiminde yapım süreci, oyundan oyuna büyük değişiklikler göstermektedir. Kalitesindeki bir oyun projesinde büyük bir ekip çalışırken mobil oyun yapımında daha küçük bir ekip çalışabilir. Küçük bir ekipte başlayan Peaks Oyun Stüdyosu 2010 yılının Ekim ayında İstanbul’da, Türkiye’nin önde gelen girişimcilerinden Sidar Şahin tarafından kurulmuştur. Şirket Earlybird Venture Capital ve Hummingbird Ventures’ın yatırım desteğini almaktadır. Gün geçtikçe yapım süreçlerinin farklı departmanlara ayrılması sebebi ile alanlarında uzman ekipler; senaristler, grafik tasarımcılar ve oyun geliştiricilerden oluşan ekipte farklı platform oyunlarında geliştirilmekte ve piyasaya sürülmektedir (Bkz. Resim: 74).

**Resim 74:** İllüstratör, Peaks Oyun Studyosu



**Kaynak:** Crunchbase, 2015



Peaks Oyun stüdyosunda olduğu gibi oyunların yapım sürecinde konsept sanatçıları, karakter tasarımcıları yer almakta ve gün geçtikçe özgün ve yaratıcı oyunlara imza atmaktadırlar.

Türkiye dahil dünya çapında yapılmakta olan Global Game Jam (GGJ) oyun geliştirme yarışmasında olduğu gibi oyun geliştirmek için küçük ekipler oluşturulmakta ve 2 gün süre süre tanınmaktadır. Global Game Jam’i ele alacak olursak öncelikle bu süreçte yapılan oyunun; yapım süreci oyunun türü, bütçe, oyunun yapılacağı platform, yapılış amacı öğelere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Yapım sürecinde tüm bu öğelerin sırası ile oluşması ve dikkate alınmalıdır. Özellikle Oyunun bütçesi düşünülmeden ve sağlam bir ekip kurulmadan başlanan projeler genellikle oyuncu ile buluştuğunda istenilen sonuç alınamamaktadır. Son yıllarda mobil oyun pazarını gelişmesi ile birlikte oyun üretimi de oldukça yaygınlaşmıştır. GGJ’de olduğu gibi ekipler kendi oyunları geliştirebilmektedir ve ekipler isterlerse bireysel yaptıkları oyunları internette oyuncu ile kavuşturmakta ve oyunun satışını yapabilmektedir. Oldukça yaygınlaşmakta olan bu durum sebebi ile kişisel oyunlar internet sayesinde oyuncu ile buluşmaktadır. İnternet üzerinden son pazarlama teknikleri ile bu sistem oyun endüstrisinde çalışan geliştiricilerin bağımsız oyun üretmeye teşvik etmektedir.

Üretim sürecinde oyuncuların belli bir türde ki oyunlara talep etmesi doğrultusunda o türdeki oyunlar piyasaya sürülmektedir. ‘Yayıncılar belli bir tarzda/türde oyunları desteklerken ve tüketicilerin bu oyunlardan haberdar olabilmeleri için oyun dergilerine, web sitelerine oyun demoları koyarlar, oyun içi ekran görüntüleri dağıtılır. Türün temellendiği uzlaşmalar, tüketicinin/kullanıcının o türden alacağı hazzı da belirler (Hesmondhalgh, 2017). Bu nedenle oyuncuların beğendiği türde üretim yapmak, oyun geliştiricilerine, tüketim kullanım pratikleri konusunda da az çok bir bilgi olma avantajı sağlar. Oyun geliştiriciliğini ele alan Jonathan Sykes’e göre, oyun tasarımının beş aşaması vardır: birinci basamak, oyunun temel kavramının betimlenmesidir; ikinci aşama, araştırma; üçüncü aşama, oyun mekaniğinin tamamlanması; dördüncü aşama, oyun mekaniğinin dengelenmesidir ve beşinci aşama oyunun değerlendirilmesidir (2006: 76). Sykes oyun tasarımında en önemli hususun oyunun hedef kitlesinin sıkı oyuncu mu gündelik oyuncu mu olacağının ilk elde saptanması olduğunun altını çizer. Aynı zamanda oyunun öğrenilmesi de kolay olmalıdır. ‘Oyunlar yayınlanmadan önce birçok farklı test sürecinden geçer. Oyunun değerlendirilmesinde test eden oyuncu,

oyun testini üç şekilde gerçekleştir: oynanabilirlik testi, oyun-testi ve bugların saptanması testidir. Oyunun dengelenmesi, oyunun oynanabilirliğinin ne çok hızlı ne çok yavaş, ne çok zor olmasını sağlamak demektir (Binark, Bayraktutan- Sütçü : 66).

Uysal'a göre, Oyunun tasarlanması sürecinde belirlenen görsel yaklaşımlar oyunun oynanabilirliğini belirleyen önemli öğelerdendir. Oyun tasarımcısı yeni, yaratıcı ve estetik olanı bulmalıdır. Ancak bazen teknoloji ve sermaye, tasarımcının kendisini ifade etmesine olanak sağlamayabilmektedir. Bu nedenle kullanıcıya ulaşan ürünün kalitesi de düşük olabilmektedir (2005: 5). Oyunları, üretim sürecinin ilk aşaması olan projelendirme ve mobil oyunun türü, konsepti, karakter tasarımları gibi var olan oyunu satma aşaması dışında, üretim süreci açısından hemen hemen aynıdır. Büyük bir oyunun yapımı maliyeti ve zaman açısından genellikle yıllarca sürmektedir. Mobil oyunun konsept sürecini ele aldığımız zaman yapım süresi bilgisayar oyunlara da göre daha kısadır.

### **3.1.1. Dijital Oyun Üretim Sürecinde Kullanılan Araçlar ve Yöntemler**

Dijital Oyun Üretim sürecinde oyun stüdyoların da ya da oyun geliştiren küçük grupların kullandıkları araçlar teknoloji gelişmeler ile gün geçtikçe artmakta ve çeşitlenmektedir. Stüdyolar da oyun geliştirme aşamasında her alan ayrı bir departman oluşturmaktadır. Oyuna başlamadan önceki karakter tasarımcıları, konsept tasarımcıları çizim tabletleriyle eskiz ve illüstrasyon çizimi için öncelikle Adobe Photoshop, Corel Painter gibi gelişmiş iki boyutlu çizim programları kullanılmaktadırlar. Adobe Photoshop günümüz iki boyutlu dijital tasarım sektörü için başlıca yazılımdır. Oyun projesinin tüm karakter tasarımları, konsept tasarımları açısından çizim, eskiz, referans fotoğraflar gibi işlerinin tamamı Photoshop üzerinde yapılabilmektedir. Programa geçmeden önce geleneksel olarak karakter eskizleri çizilir, mekan tasarımları, bölümler, arayüzler belirlenir. Kağıt ve kalemler kullanılarak eskizi yapılan oyun taslaklarının ve eskizlerin programlar ile dijital ortama aktarımı da uygulanan bir yöntemdir. Bunun yanı sıra karakter tasarımcıları referans model almak için özellikle mimik hareketleri için gerçek insan modelleri kullanılmaktadırlar. Disney'in geleneksel animasyonlar ürettiği zamanlarda karakter tasarımcıları ışıklı masada flip book yaparken masa karşısındaki bir ayna yardımı ile kendi yüz mimiklerini inceleyerek kağıda aktarmaktaydı (Boredpanda, 2015) (Bkz. Resim: 75).

**Resim 75:** Disney animasyon stüdyosu



**Kaynak:** Piwee, 1950

Bu yöntem günümüz geleneksel karakter tasarımcıları tarafından hala kullanılmaktadır. Surat ifadeleri gibi karakter tasarımcı kafasındaki oluşturmak istediği karakter tasarımının fiziki yapısını, pozunu ise yine canlı modelleri gözlemleyerek referans alıp bu yöntem doğrultusunda çalışmalarını yapmaktadırlar. Bazı konsept sanatçıları ise fotoğraf referansı olarak çalışmalarını bu şekilde yapmaktadırlar. Kullanılan bu yöntemler ile oyunun türüne ve konusuna göre değişiklik gösteren ama istenilen ifadeyi ve görüntüyü yakalamakta yararlı olmuştur.

Tasarımcılar referans aldıkları ya da hayali eskizleri dijital ortama aktarırken en hızlı ve yararlı yöntem olarak grafik tabletini kullanmaktadırlar. Günümüzde hemen hemen her tasarımcının cintiç ya da grafik tableti bulunmaktadır. Çünkü teknolojinin ilerlemesi sayesinde günümüzde rekabetinde artması ile zaman konusu oldukça önemlidir. Bunun sonucu olarak kağıttaki çizimleri dijital ortama aktarmak ve tablet kullanarak çizmek, gibi yöntemler daha hızlı sonuç vermektedir. Oyun projelerinde özellikle karakterleri oluşturmak için sayıca çok karakter eskiz denemeleri yapılmaktadır. Bir karakterinin tasarımı için çok sayıda eskiz ve detay varyasyonunun gerektiği düşünüldüğünde, düzeltmelerin, hızlı çalışmanın önemi anlaşılmaktadır.

Grafik tabletleri sanat yönetmeninin istediği değişiklikleri hızlı bir şekilde değiştirmek için seri bir şekilde cevap verebilir (Bkz. Resim: 76).

**Resim 76:** Cintiq 24 Hd. modeli, çizim tableti.



**Kaynak:** Pinterest, 2017

Oyun stüdyolarında Cintiq ve grafik tabletlerin kullanıldığı tasarım departmanında kullanılan yöntemleri ve yapılan oyunların yapım sürecini incelediğimizde; bir mobil oyunun piyasaya çıkması için birçok faktörün eş zamanlı olarak bir araya gelmektedir. Bunlar, rekabetin güçlü olduğu mobil oyun sektöründe oyun projelerin yapım sürecinin farklı alanlarında çalışacak bir ekibin oluşturulması, yapım süreci için ayrılacak yeterli zaman ve yapım için ayrılacak belirli bir bütçe sayılabilir. Oyun stüdyolarında oluşturulan bu farklı departmanların ayrı bir görevi bulunmaktadır. Yapım öncesinden projenin bitimine kadar olan bu süreçte projelerin bütünlüğü ve akışı açısından bu ekipler birbiriyle etkileşimli olarak çalışmaktadırlar. Her ne kadar beraber etkileşimli çalışsalar da oyun geliştiricileri örneğin, Unity 3D programı kullanan kişi bir karakter tasarlamamalıdır. Tasarım ve yazılım ekipleri farklı olup her birinin görevi farklıdır. Oyun firmasının konsept sanat ekibinde her sanatçı kendi uzmanlık alanında iş ürettiğinde ortaya çıkan sonuçlar daha başarılı olmaktadır. Profesyonel oyun stüdyolarında her alanın bir ekibi bulunmakta karakter tasarımcı, geliştiricisi, konsept tasarımcısı yalnız kendi uzmanlık alanıyla ilgili ürün çıkarmaktadır.

### 3.1.2. Senaryo ve Tasarım

Mobil oyunlarında görsel tasarımın temelini oyunun senaryosu belirlemektedir. Oyun senaryosu tasarımı temelde, geliştirilecek oyun adına “ne oyunu, konusu ne ve nasıl bir oyun?” gibi sorularını cevaplayacak bir çalışma denilebilir. Oyun projeleri gibi uzun soluklu tasarım sürecinin başlangıcı ise tüm

görselin üzerine kurulduğu senaryodur. ‘Bir oyunu meydana getirmek için tetikleme yapılan aşamada fikir ve senaryo yer alır. Fikir, Bir oyunu temasını oluşturmaktadır. Senaryo ise fikrin nasıl işleyeceğidir. Oyunun başlangıcından oyunun final sahnesine kadar bütün aşamaların detaylandırılmış halidir. Ayrıca senaryo; bir oyunun en zorlu ve bir o kadar da oyunu başarılı yapan kavramdır (Çelişken, 2015: 21,22). Mekanların tasarımını, karakterlerin kişiliklerini ve görsel kimliklerini belirleyen öykü, prodüksiyonun en temelini oluşturmaktadır. Bu sebeple oyun geliştirme aşamasında ilk olarak yapılacak adım oyunun senaryosunu belirlemektir.

Oyun senaryosunu belirlerken ise planlı gitmek oldukça önemlidir çünkü belirli bir taslak oluşturmak yerine yapacağınız oyunun tüm hikayesini oluşturmanız ve bu hikayeye göre bölümlerin nasıl olacağından, oyun aşamalarına kadar parçaları belirlemeniz çok daha planlı ilerlemeyi sağlamaktadır. Bu şekilde oyun geliştiriciler planlı çalışmanın yanı sıra oyunun aşamalarında karşılaşılabilecek teknik ya da tasarım anlamında sorunlara da anında müdahale etme imkanı elde etmiş olur. Örnek verecek olursak bir mobil platformda yarış oyunu yapmak istenilirse oyuna başlamadan hatta hiçbir teknik detaya girmeden önce oyunun tüm taslağını oluşturmanız gerekmektedir. Bu taslaklar; oyun online mı, yarış oyununun kuralları, yarış pistlerinin bölümleri, oyuncu arabaların kontrollerini nasıl sağlayacak? Gibi birçok sorunun cevabını taslaklarda belirlenmesi gerekmektedir. Tüm bu taslağın çıkmasının amacı yine oyun yapım sürecinde yaşanabilecek sorunların geriye dönük düzeltmelerin yapılabilmesine olanak sağlanabilmesidir. Teknik detaylara geçmeden önce oyunların istenilen düzende taslaklarını hazırlayarak senaryo yazım süreci başlamış olmaktadır. Aynı zamanda hazırlanan taslaklarla beraber geliştirilmekte olan bir oyun için, oyun senaryosunda tasarlanan dünyaya göre görsel bir araştırma çalışması yapılmaktadır. Oyun görsellerinde estetiksel açıdan tutarlılık sağlamak için tüm çizim, grafik ve üç boyutlu nesne üretimi aşamalarında ortak bir konsept arşivi oluşturmak önemlidir. Oyun hangi zamanda geçiyor ise o zaman ait fotoğraflar, haritalar, çizimler, metinler gibi tasarımcıların bir kaynak dosyası içerisinde, konularına ve özelliklerine göre düzenlenir. Böylelikle senaryo içinde yer alan mekan tasarımları veya karakterin kostüm ve aksesuar tasarımları yapacakları zaman bu toplanılan kaynaklar kullanılır. Araştırılan taslaklar ve çalışmanın süresi ile nasıl bir ekiple yapılacağı da kurgunun sınırlarını belirlemede etkili olmaktadır. Çünkü büyük bir oyun projesi için

senaryosunun da büyük ve karmaşık olduğunu varsayılırsa bu tür kaynakların toplanması önemlidir.

Uygulama projesi ‘Cupcake Hunter’ oyununda senaryo ve fikir aşamasında öncelikle hangi platform oyunu olduğu ve oyun motoruna karar verilmiştir. Oyun iki boyutlu tasarlanarak Unity 3D programı ile geliştirilmiştir. 2D mobil platformda geçen oyunun senaryosu, küçük bir kız karakterin platform üzerinde cupcakeleri toplayarak en çok skora ulaşmaya çalışmaktadır. Cupcakeleri toplarken zıplama, çift zıplama, koşma ve yürüme hareketleri yaparak karşısına çıkan engeller üzerinden atlamaktadır. Bu hareketlerin yanında sevinme ve düşme animasyonları da yer almaktadır. Karakter engelleri atlayamaz ise platform arasında ki boşluklara düşerek bir canını kaybeder ve düşerken düşme pozisyonu alır. Bunun tam aksi şekilde karakter topladığı Cupcake sayısı arttıkça kollarını kaldırarak sevinme pozisyonu şeklinde hareketi bulunur. Senaryoya aşamasında ne oyunu, konusu ne ve nasıl bir oyun? sorularına cevap aranmıştır. Oyunun konusu kullanıcı oyuna giriş yapmadan oyunun ilk arayüzünde hemen hemen tahmin edilebilir tasarlanmıştır. Oyunun bölümleri ve skor tablosu yine senaryo içinde tasarlanarak oyuncunun karşısına farklı arayüzlerle çıkmaktadır. Oyunun kısa özetini içeren aynı zamanda oyunun senaryosunu anlatan bir bölüm yer almaktadır. Böylelikle oyuncuya oyunun konusu, oyunun oynanabilirliği ve bölümleri anlatılmaktadır. ‘Cupcake Hunter’ 2D mobil platform oyunu için 15 bölüm koyulmuş ve skor tablosuna göre bölümler ilerledikçe oyunun zorluğu da olarak artmaktadır. Oyunu daha dinamik ve heyecanlı hale getirmek için genellikle bölümler atlandıkça ve oyuncu oyunda ilerledikçe yeni renkli cupcakeler, şekerler karşısına çıkmaktadır.

Teknik detaylara geçmeden önce oyun projesinde animasyon veya tasarım alanında yaşanabilecek problemler düşünülerek kurgulanmıştır. Senaryo aşamasında tasarımlara başlamadan önce, öncesinden kaynak toplanmış (metinler, fotoğraflar, benzer oyunlar, illüstrasyonlar, mobil oyun endüstrisi) ve bu hazırlanmış kaynaklardan yararlanmışmıştır. Google Play Store web sitesinden Cupcake Hunter türünde ve oyun konseptinde piyasaya önceden çıkmış oyunlar oynanmış ve bu tür oyunların hem oynanış biçimine göre hem de görsel olarak karakter tasarımları, konsept tasarımları, renk skalaları son olarak aynı konseptte olan oyunların animasyonları incelemiştir.

### 3.1.3. İki Boyutlu Grafiklerin Oluşturulması

Oyunun grafiklerini oluşturma aşamasında uygulama projemizde karakter tasarımları, mekan tasarımları, konsept tasarımı, oyunun afişleri, oyunun logosu ve arayüzleri tasarlanmıştır. Diğer bir aşama ise yavaş yavaş teknik kısımlara giriş yapılan aşamadır. Bu aşamada da öncelikle yapacağınız oyunun türüne ve özelliklerine karar vermektir. Uygulama projesinde yapılan oyunun bu aşamada 2 boyutlu yapılması karar kılınmış ve iki boyutlu grafik çalışmaları yapılmıştır. Kullanacağınız programlarda bu konuya göre değişiklikler göstermektedir. 2D oyunlar için farklı sistemler ve farklı teknolojiler kullanılırken 3D oyunlar içinde farklı teknolojiler ve farklı programlar kullanılmaktadır. Oyun 2D olarak geliştirilmiş ve oyun motoru olarak Unity 3D programı seçilmiştir. Bu aşamada yapacağınız oyun ‘sadece Android platformlarında mı kullanılabilir yoksa iOS üzerinden de mi oynanabilir?’ gibi sorular sorulmuş ve oyun her iki platformda çalışıyor olmak üzere geliştirilmiştir. Oyun motorları her geçen gün daha da gelişmekte ve daha çok özellik ve işlevi içerebilmektedirler. Bu sayede her geçen gün oyunlarda kullanılan obje ve karakterlerin kalitesi artmaktadır. Teknik kısımlara giriş aşamasında platform seçiminin sebebi kullanacağınız tüm kodlama ve kullanacağınız tüm programlar seçiminize göre değişiklik gösterecektir. Bunun için öncelikle platform seçimi yapılmıştır.

Oyunun grafikleri oluşturulurken senaryo ve oyunun genel konsepti ele alınarak renk seçimleri benzer nitelikleri ele alınarak tasarlanmaktadır. Mobil oyunu lansmanı kapsamında afişler, internet reklamları, oyun kutusu ve CD’si için kapak ve kaplama tasarımları gibi grafik tasarım ürünleri hazırlanmaktadır (Bkz.Resim: 77). Oyun tasarımların tüm görsel çalışmaları oyun bittikten sonra piyasaya sürüldüğünde gerek reklam amaçlı gerek banner tasarımları olarak oyunun tanıtılması için kullanılmaktadır.



**Resim 77:** Cupcake Hunter Oyun Afişİ

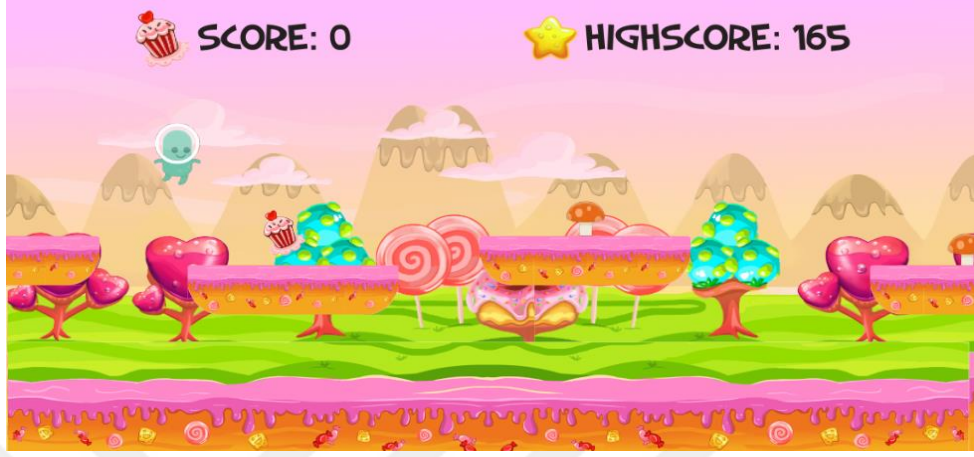


Hazırlanan oyunun afişi tasarlanırken canlı renklerin kullanılmış ve oyundaki öğelere (şekerler, yıldızlar, tatlılar) yer verilerek oyun hakkında oyuncuya/kullanıcıya ip uçları vermektedir. Tüm bu görsel tasarımları oyuncunun dikkatini çeken ve oyunun talep edilmesinde rol oynamaktadır. Amaçlanan öncelikle sanal ortamlarda ve ardından oyuncunun oyunu satın alması/ücretsiz indirmesi, promosyon ve yan ürünlerle oyunun tanıtımının yapılmasıdır. Oyunda kullanılan öğeler genelde oyun konseptine göre tasarlanmıştır. Bu öğelerin yanı sıra karaktere ve mekana ait aksesuarlar tasarlanmıştır. Aksesuar; genellikle karakterlerin kullanacağı veya onlarla bir şekilde ilişkisi olan ağaçlar, kapılar, kuşlar, arabalar gibi her türlü objeyi ifade etmektedir. Oyuncu kontrolünde olan bu öğeler genelde rüzgar gücü gibi herhangi bir harici güç tarafından harekete geçirilmedikçe bu objeler hareket etmemektedir. Bu tasarlanan öğeler oyun sırasında toplanılacak Cupcakeler



ile karıştırılmaması için farklı renklerde ve farklı formlarda tasarlanmıştır (Bkz. Resim: 78, 79).

**Resim 78:** Cupcake Hunter Oyunun platformu



**Resim 79:** Oyunda Şeker Tasarımları



Cupcake Hunter oyunun mekan ve araç tasarımları karakter tasarımlarına benzer bir süreçle üretilmiştir. ‘Belirli tasarım kriterlerine dikkat ederek, kullanıcı etkileşimini üst seviyede tutacak gerçekçi sanal ortamlar yaratmak mümkündür. Oyuncu, sanal dünyanın gerçek olmadığını farkındadır ama gerçek gibi davranmasını ve gerçek gibi görünmesini bekler, sunulan alternatif gerçekliğe inanmak ister, oyundan memnun kalmayı ve haz almayı amaçlar. Bu yüzden oyuncunun bakış açısından bir sanal dünyaya bakabilmek ve tasarımı oyuncu beklentilerine uygun hale getirmek çok önemlidir (Bostan ve Tıngöy 2015:8,9). Tasarımlar görsel ekibe ilham vermesi açısından karakter tasarımlarında olduğu gibi eskizler ve mekanlar oyuncunun içinde ya da üzerinde dolaşabileceği, uzaktan belirli sahnelerde görebileceği ve oyun içi ara videolarda izleyebileceği mekanlar olarak çeşitlendirilebilir. ‘Mekanların kavramsal tasarımı oyun senaryosu ile ilişkilidir. Senaryonun geçeceği, hikayenin yaşanacağı mekan, konunun gerektirdiği şekilde duygusal bir atmosfer yaratmak durumundadır. Mekanlara bazen tamamlayıcı etmenler eklenir. Açık alanlarda ağaçlar, çalılar, dağlar, kapalı alanlarda masa,

sandalye, koltuk gibi göze batmayacak öğeler gerçekçi mekanların üretiminde etkilidir (Uysal, 2015).

Cupcake Hunter oyununda mekan şekerlerden oluşan bir atmosferde geçtiği için oyunun konusun gerektiği şekilde olabildiğince canlı renklerle tasarlanmıştır (Bkz. Resim: 80).

**Resim 80:** Cupcake Hunter Oyunun sahnesi



Mekan tasarımında karakterin koştuğu yer jöle şeklinde platform tasarlanmıştır. İlk dikkat çeken şekerden ağaç tasarımları, çikolata dağlar ve şekerlerdir. Şeker dünyasını andırması için hemen hemen tüm öğeler şekerlerden oluşmaktadır. Bu mekan tasarımı 1. bölümde yer almaktadır. Diğer bölümlere geçtikçe karakter daha farklı engeller ile karşılaşır ve mekanlar yine şeker dünyası ama farklı tasarımlar ile karşımıza çıkmaktadır. Mobil oyunlarda tasarımın en önemli olduğu alanlardan biri de bölüm tasarımıdır. Tasarımcı oyuncuyu oyun dünyasında senaryoya göre yaşatırken başarılı bir oynanabilirlik olması için bölümleri tasarlamaktadır. Oyuncuların her bölümde farklı engeller ile karşılaştıkları, yeni bölümlere geçtikçe oyuncunun keşfedeceği patika ve mekanların yerleştirilmesi, ödüllerin, sürpriz canların kısacası işlevini yerine getirme sürecinde oyuncunun yaşayacağı bütün deneyimleri tasarımlarına dikkat edilmiştir. Tüm bu yeni bölümlerle gelen sürprizler tasarımcı sayesinde oyuncuyu oyunun monoton akışından uzaklaştırmaktadır.

### 3.1.4. Karakter Tasarımları ve Eskiz Çalışmaları

Mobil oyunlarda karakter tasarımlarını ele aldığımızdan oyuncuya senaryoyu anlatacak olan, oyuncunun yöneteceği, bazen kendisi ile özdeşleştireceği, temel birim denilebilir. Bu sebeple mobil oyunlarda oyunun konusu tarafından kısmen anlatılan karakterin görsel niteliği çok önemlidir.

“...karakterlere seyircinin/oyuncunun inandırılması gereklidir. Öykü içerisinde inanırlığı olmayan karakterler, seyircinin filmde, oyundan kopmasında önemli bir etkidir. Örneğin bazı karakterler etkileyici ve güçlü kişilik özellikleri ile kendi seyircilerini yaratırlar, böyle durumlarda seyirci filmi sadece onları görmek için izler. Kuşkusuz bu durum filmin bütünü için olumlu olmamakla beraber, etkin karakterlerin gücünü göstermek için iyi bir örnek oluşturmaktadır” (Yeşilot, 2000: 7-8).

Mobil oyunlarda karakter tasarımların inanırlığı oyuncunun kendisi ile özdeşecek karakterler olması, oyuncunun karaktere bağlanması gerekmektedir. Bu gereklilikler doğrultusunda karakter tasarımcılar mobil oyun yapım sürecinde öncelikle karakter tasarımı hakkında araştırma yaparak eskiz çalışmalarına başlamaktadır. Bu süreçte karakter oluşturulurken oyun stüdyolarında karakter tasarımcılar genellikle senaryoya göre karakteri tarzını, oyundaki yerini, kişiliğini ve fiziksel görünüşünü, kurgusal tasarım dahilinde tanımlanmaktadır.

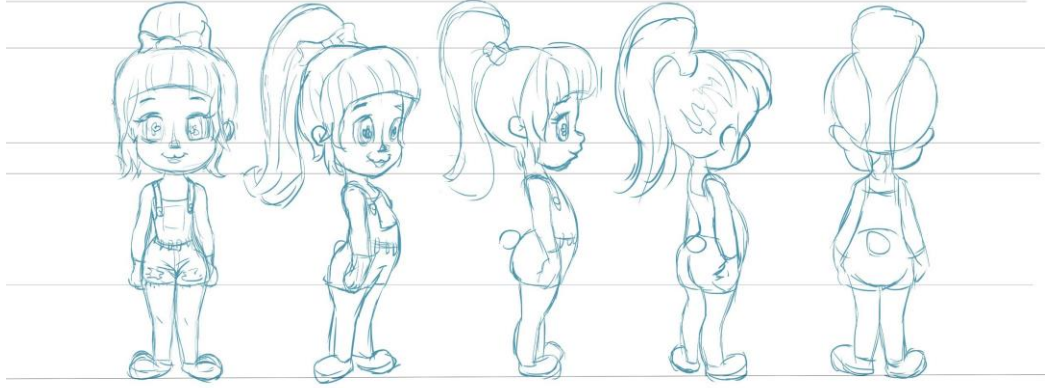
Tüm bu araştırmadan sonra karakter tasarımcılar eskizler çalışmalarına başlamaktadırlar. ‘Oyunda karşılaşılabilecek ve yönetilecek karakterler hızlı çizim eskizlerle tasarlanır. Eskizlerin çizimi sırasında çizerlerin, tasarlanan karakterlerin kişilik özelliklerini vurgulayacak tarza ve hayal güçlerini çizime aktarabilecek özgürlükte çalışmaları gerekir (Pardew, 2005:112). Uygulama projesinde karakter tasarım çizilen eskizlerin sayısı ve çeşidi, karakterin oyundaki yerine ve rolüne göre belirlenmiştir. Cupcake Hunter oyun karaktereri Lila isimli kız çocuğudur. Lila karakterin ilk olarak eskiz çizimleri yapılmıştır (Bkz. Resim: 81).

### Resim 81: Karakterin Eskiz çizimleri

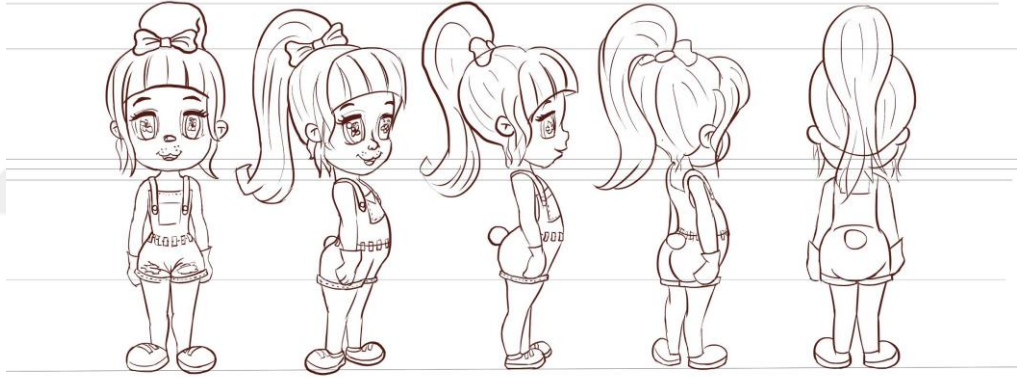


Ancak oyunlarda oyuncunun dikkati ve ilgisi özellikle karakterler üzerinde olduğundan, karakter çizimi diğer tüm çizim konularından ayrı olarak ele alınır ve genellikle karakter çizeri sayısı diğer konuların çizerlerinden fazladır. ‘‘Kişiler duygu ve düşünce dünyalarının şekillendirdiği hareket alanlarıyla, çatışmalarıyla olayın ortaya çıkmasını, gelişmesini, şekillenmesini ve sonuçlanmasını sağlayan yönlendirici unsurlardır. Elbette ki kurgunun tüm elemanlarına hayat veren yazarın tasarrufudur. Ancak oyun projeleri yazardan bağımsız bir oluşum olduğuna göre senaryoda yaşamsal düzeneği oluşturan ana unsurlar karakterlerdir (Karataş, 2014:62). Yaratıcı ekip tatmin oluncaya dek karakter eskizleme çalışması sürmektedir. Karakter çizimde önemli olan karakterin fiziksel özelliklerini etkili ve olabildiğince somut bir şekilde ortaya çıkartabilmektir. Tüm bu duyguları karakterde yansıtabilmek için Cupcake Hunter uygulama projesi için karakterin model sheet çizimleri yapılmış ve ardından lineart tamamlanmıştır. Model sheet sayfasında önden, çarpazdan, yandan ve arkadan olarak karakterin 4 farklı duruşu çizilmiştir. Eskiz ve model sheet sayfasından sonra karakterin gerçek kontör çizgilerini belirlemek için line artı yapılmıştır (Bkz: Resim: 82, 83)

**Resim 82:** Karakterin model sheet çizimi



**Resim 83:** Karakterin line art finali



Mobil oyun için tasarlanmış olan karakteri Lila karakterinin renklendirilme aşamasında oyun konsepti baz alınarak mekan ile uyumu sağlanması açısından açık ve dikkat çekici renkler kullanılmıştır. Aynı zamanda karakter geliştirme sürecinde farklı tarzlarda alternatif olarak oyun karakterleri tasarlanmıştır. (Bkz Resim 84). Farklı formlarda tasarlanmış ve tamamen farklı tarza çizilen 8 farklı karakterden ‘Cupcake Hunter’ oyunu için en uygun olarak Lila karakteri seçilmiştir.



**Resim 84:** Alternatif çizilmiş karakter tasarımları.



Lila karakteri oyundaki diğer öğelerden yola çıkılarak şeker konseptine göre karakterin formu ve illüstrasyonu yapılmıştır. (Bkz Resim: 85) Karakterin ilk dikkat çeken özelliği anime tarzında tasarlanmış yüz ifadesidir. Yüz formu daha çok kedi anatomisini andırmaktadır. Saçları turuncu olan karakterin kostümü tulum şeklinde çizilmiş ve bunun dışında aksesuar olarak eldivenleri bulunmaktadır.

**Resim 85:** Karakterin illüstrasyonu, final tasarımı.



### 3.1.5. Hareket ve Canlandırma

Canlandırma ve hareket kavramlarını mobil oyunlarda ele aldığımızda diğer dijital oyunlara animasyon filmleri göre cep telefonun ekranının küçük olması hareket kısıtlılığını meydana getirmektedir. Gün geçtikçe mobil cihazların ekranları büyüse de henüz normal düzeyde bir ekran boyutundan bahsedilememektedir. Hareketlendirme ve canlandırma sürecinde bu durum tasarımcılar ve oyun geliştiricileri için çok büyük bir kısıtlayıcı etken olmaktadır. Oyunu geliştirenler oyun mantığını bu gerçek üzerine kurmalıdırlar. Animasyon filmlerinde veya bilgisayar oyunundaki karakterin hareketleri ile mobil oyun karakterleri farklılık göstermektedir. İskoç asıllı Kanadalı bir canlandırma sanatçısı ve film yapımcısı olan Norman McClaren'e göre: "Canlandırma, hareket eden çizimlerin değil, çizilenlerin hareketi sanatıdır. Her iki kare arasında ne olduğu, karenin üzerinde ne olduğundan çok daha önemlidir. Bu yüzden canlandırma, kareler arasında (yeralan) görünmeyen aralıklar oluşturma sanatıdır (McClaren, 1989: 20-25). Canlandırma yapım aşaması sürecinde karakter tasarımların oyundaki yapacağı hareketlerin animasyonları test edilmektedir. Bu canlandırma süreci oyuncu tarafından karakteri istediği gibi hareket ettirecek olması nedeniyle oyunun içinde hareket sınırlılığı mekana göre tasarlanmaktadır.

Karakterin inandırıcılığını sağlayan en önemli faktörlerden biri de animasyonlardır. Oyuncunun karakteri kontrol etmesi oyuncuya animasyonlarla anlatılmaktadır. Cupcake Hunter oyununda karakterin hareketleri şu şekildedir; Oyunu girişinde yakta durma ve koşmaya hazırlanma, koşma, zıplama, çift zıplama düşme, sevinmedir. Animasyonda bir yürüme 8 ana kareden oluşmaktadır. Bu 8 ana kare, ara karelerle birlikte 16, 24 ya da 18 (üçleme ile) kareye çıkartılabilir. Lila karakterin hareketleri 8 ana kare olarak animasyonu yapılmıştır Ara kareler ise animasyonun akıcı ve sürükleyici olmasını sağlamaktadır Oyun platformunda bu karelerden kaç tanesinin kullanılabileceği oyun motoru tarafından belirlenmektedir. Bütün bu ana ve ara kareler oyundaki karakterin döngüleri göre tarafından hazırlanır.

### 3.2. Uygulama Projesi

Araştırma kapsamında üçüncü bölümde incelemeler sonucunda Türkiye de mobil oyunlar ve karakter tasarımları analiz edilen mobil oyunlar gibi uygulama projesi olarakta 2D mobil oyun tasarlanmıştır. Tasarlanan 2D mobil oyunu küçük yaş gruplarına ve daha çok küçük kız çocuklarına hitap etmektedir. Mobil oyun projesi android ve ios tabanlı olup ücretsiz sürümü oyuncular tarafından indirilebilmektedir.

Karakter tasarım sürecinde oyun senaryosu bağlamında Japon çizim sanatıyla çizilmiş sanat eseri, kendine özgü çizim tekniklerinden oluşan anime tarzı karakterler tasarlanmıştır.

**Resim 86:** Cupcake Hunter Logo.



2D Mobil Oyun projesin İsmi 'Cupcake Hunter'dır. Oyun konseptinde Lila isimli karakter engelleri aşarak cupcakeleri toplayarak puan kazanmaktadır. Lila karakteri, oyunun karakter seçimi arayüz tasarımı için tasarlanmış karakterlerden sadece biridir. Mobil oyunda oyuncu tercihen istediği karakteri seçip oyuna başlamaktadır. Uygulama projesi için oyunda ana karakter olarak Lila karakteri kullanılmıştır. Oyunda karakterin animasyonu zıplama, koşma, düşme ve yürümedir. Bu karakter levelleri geçtikçe özel güçlere sahip olur aynı zamanda mekan tasarımları da özel güçlerine göre değişmektedir. Oluşturulan anime tarzı tasarlanmış sevimli karakterler ile oyunculara çekici gelmesi ve oyundaki engeller ve özel güçleri ile oyunu tercih etmesinde önemli faktör olmuştur. Oyun konseptinin renkleri karakter tasarımı ile uyumlu tasarlanmıştır. Karakterin açacı cupcakeleri toplamak olduğu için şeker konseptinden yola çıkarak oyunun konsept renk tercihi de oldukça renkli tasarlanmıştır.

Cupcake Hunter, Unity3D oyun motoru üzerinde geliştirilmiş 2 boyutlu bir sonsuz koşu türünde bir oyundur. Oyunun bulunduğu sahnede yer alan temel objeler şu şekilde sıralanır: Oyuncu, oyuncunun toplayarak skor elde ettiği cupcake'ler, yine oyuncunun koşarken toplayabildiği özel güçler, platform üzerinde bulunan engeller. Oyuncunun oyun başlangıcında 3 adet canı bulunmaktadır, eğer platform üzerindeki engellere çarparsa canlardan birini kaybeder. Oyuncu canlarının hepsini kaybettiği



veya platformdan düştüğü anda ölür. Oyuncu öldüğü zaman en yüksek skoru kaydedilir. Oyunun temel amacı, engellere çarpmadan oyunda en uzun süre kalarak, en yüksek puanı elde etmektir. Oyun tek oyunculu olarak geliştirilmektedir, ilerleyen zamanlarda çok oyunculu özelliğiyle beraber Turn-Based (Sıra Dönüşümlü) sistem eklenmesi planlanmaktadır. Böylece oyuncular, arkadaşlarıyla sırayla yarışacaktır ve en yüksek puanı alan kazanacaktır.



## SONUÇ

Karakter tasarımları, oyunlar, animasyon filmleri, çocuk kitapları, reklam vb. birçok alanda kullanılmaktadır. Farklı alanlarda kullanılan karakter tasarımları, kullanıldıkları mecranın kendisine has özelliklerine uygun şekilde üretilirler. Çeşitli kategorilere sahip olan karakter tasarımı türlerini mobil oyunlar üzerinden ele aldığımızda, karakter tasarımları, oyunun başarısını ve kalitesini belirleyen en önemli öğelerden biri olduğu belirlenmektedir. Karakterin kişiliği kadar kostüm ve aksesuar tasarımları yani görsel kimliği seyirci ile etkileşimini önemli ölçüde etkilemektedir. Oyunun türü ve oyun motoruna karar verildikten sonra oyun stüdyosun da karakterlerin konsept tasarım departmanına bağlı karakter tasarımcıları tarafından üretilmektedirler. Mobil oyun karakterleri formları ve silüetleri başta olmak üzere tasarım bileşenleri, diğer alanlarda ki karakter tasarımlarına göre daha fazla sunulduğu mecranın sınırlandırmasından etkilenmektedir. Mobil oyun yapım sürecinde karakter tasarımları, oyunun yardımcı (arka plan ve menüler gibi.) görsel öğelerinin estetik niteliğine, oyuncular tarafından anlaşılması ve oynanışındaki işlevselliğe ve oyundaki hikaye akıcılığına doğrudan katkıda bulunmaktadır. Oyuncular, karakter tasarımı sırasında tercih edilen doğru kararlar sayesinde, karakterlerle empati kurarak oyunun dünyasında, karakterlerin sanal deneyimlerini yaşamaya başlamaktadırlar. Bir oyuncu oynadığı her oyunda değişik bir kişilik haline gelmekte ve oyunun sınırlılığı çerçevesinde karakteri istediği gibi hareket ettirip onu yönetebilmektedir. Senaryoyu karakter üzerinden görselleştirerek oyun yapım sürecinin ilerleyişini belirleyen karakter tasarımcısı, ilgili prodüksiyonun başarısının anahtarı niteliğindedir. Karakter olmadan, kahraman olmadan, mobil oyunlarda oyuncu açısından özdeşlik kuracağı yapının eksikliği düşünüldüğünde, karakterin oyunun başarısına olan katkısı daha iyi anlaşılır.

Teknolojilerin gelişmesi sonucu kısa zamanda oyun sektörü de büyük bir ekonomik pazar haline gelmiştir. 1947'deki ilk elektronik oyundan, 1958'deki Tennis for Two oyununa, Pong'dan Pac-Man'a, Commodore 64'den Gameboy'a ve Playstation'a, Nokia cep telefonundaki Snake oyunundan sosyal medya oyunlarına, akıllı telefonlarda Angry Birds oyunundan ilk sanal gerçeklik kullanılarak geliştirilen Pokemon Go oyununa kadar oyun sektörü kısa süreli duraklamalar hariç hep gelişme kaydetmiştir. Mobil oyun pazarında büyük yatırımlar yaparak şirketler oyun yapımı rekabeti içine girmişlerdir. İnternet bağlantı hızındaki artış, tabletler, akıllı telefonlar ve sosyal medya oyun endüstrisinin sürekli gelişen bir sektör olmasını sağlamıştır.

Mobil oyun sektöründe piyasaya sürülen oyunların, yapım sürecinde güçlü karakter tasarımları, profesyonel karakter analizleri ve daha sonra reklam ve pazarlama ile oyuncuya karşısına çıkarılması daha başarılı ve etkili olmalarını sağlamıştır.

Büyüyen ve rekabetin güçlü olduğu bu sektörde Türkiye’de gelişmekte olan oyun endüstrisi, dünyada öncü durumda bulunan A.B.D. ve Japonya gibi ülkeler de üretilen oyunları zenginleştirecek karakter tasarımcılara gereksinim duymaktadır. Türkiye’de ki dijital oyun sektörünün önündeki en büyük engellerden biri prodüksiyon maliyetidir. Oyun sektörünün Türkiye’de yeterince gelişmemiş olması, ilgili alanda nitelikli karakter tasarımcıların veya ve oyun geliştiricilerin çıkmamasına, çıkan tasarımcılarında yurt dışına gitmek zorunda kalmasına sebep olmaktadır. Karakter tasarımının kullanıldığı başlıca alanlar olan, animasyon filmleri, oyunlar ve çocuk kitabı resimlemeleri gibi dalların ön hazırlık sürecinin, ilgili olduğu projeye sağladığı katkı göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye’de bu sektörleri geliştirmek için karakter tasarımcılara olan ihtiyaç ortaya çıkmaktadır. Karakter tasarımının kullanıldığı sektörlerin gelişmiş olduğu ülkelerde, kullanım alanlarına göre uzmanlaşmış farklı karakter tasarım bölümleri bulunmaktadır fakat Türkiye’de karakter tasarımcıların yetişmesine olanak sağlayan, nitelikli bir kurum veya akademik bir kuruluş bulunmamaktadır. Karakter tasarımı alanında uzman kişileri yetiştirebilmeye yakın olan kurumlar Türkiye’de, Güzel Sanatlar Fakültelerinde illüstrasyon ve oyun tasarımı bölümü olarak 2010 yılı sonrası açılmıştır, kuluçka merkezleri kurulmuştur. Bu noktada yatırımcılar tarafından desteklenen oyun pazarının gelişmesi için, üretilen projelerde yer alan karakter tasarımcılarına emeklerinin karşılığının verilmesi sektörün geleceği için önemlidir. Mobil oyun ve karakter tasarımları alanlarının ilerlemesine yardımcı olmak için bu alanlar ile ilgili makaleler, tezler, seminerler gibi akademik çalışmalarla konunun önemi vurgulanmalı ve farkındalık oluşturulmalıdır.

2D Platform mobil oyunları ve yazılımlarının gerçekleştirildiği platformların incelenmesi sonucunda tasarlanan mobil oyunun doğasına uygunluğu nedeni ile Unity Programında mobil oyun projesi geliştirilmiştir. Tasarlanan karakterler mobil oyuna uyumluluğu sınanmış ve alternatif karakterlerden yalnızca birisi projeye uygun görülmüştür. Bu çalışmada ele alınan platform oyunlarının incelenmesi sonucu tasarlanan karakterin okunabilirliği yüksek, basit ancak kendine has silüet yapısı bulunan, oyun konseptine uygun şekilde yumuşak hatlarla ve canlı renkler ile tasarlanmış karakter ortaya çıkmıştır. Yapılan ve yapılacak mobil oyunları açısından

iki önemli nokta mobil oyun için karakter tasarım sürecinde belirlenmiştir. Öncelikle karakter tasarım sürecinde karakter hakkında detaylı araştırma ve inceleme yapılması, senaryo bağlamında eskiz çalışmalarından final tasarımına kadar tüm tasarım aşamalarına eşit ölçüde özen gösterilmesi gerekmektedir. İkinci olarak, mobil oyunun genel konsepti ve oyunlara ait öğelerin incelenmesinde, kuramsal çerçevede üretilecek oyunun oynanışın ele alınması, projeden başarılı sonuçların elde edilmesi açısından daha sağlıklı bir yaklaşım olacaktır.



## KAYNAKÇA

### KİTAPLAR

- Arslantepe, M. (2009). *Bir Film Çekmek ve Masaüstü Yayıncılığa Giriş*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Bancroft, Tom 1996. *Creating Characters With Personality, first edition*. Watson-Guption Publications, New York.
- Baykoç, ND. (1992). *Oyun Kitabı*. İstanbul: Esin Yayınevi.
- Becer, E. (2006). *İletişim ve Grafik Tasarım*, Ankara: Dost Kitabevi.
- Beiman, N. (2007). *Prepare to Board! Creating Story and Characters for Animated Features and Shorts Burlington: Focal Press*.
- Binark, M., Bayraktutan- Sütçü, G. ve Fidaner I.B. (2009). *Dijital Oyun Rehberi: Oyun Tasarımı, Türler ve Oyuncu*, İstanbul: Kalkedon Yayınları
- Binark, M ve Bayraktutan- Sütçü G., *Kültür Endüstrisi Ürünü Olarak Dijital Oyun*, 2008, İstanbul: Kalkedon.
- Burlington L. W. *Character Design for Mobile Devices* (2006) Mass. : Focal Press, Australia, 6 Jun 2006 sf.45
- Canemaker, J. (1988) *Storytelling in Animation: The Art of the Animated Image* Vol. 2, Los Angeles: AFI
- Colman, D. (2010). *The Art Of Character Design Vol.1*,
- Dedeal, MN. (1991). *Temel Özellikleriyle Çizgi Canlandırma*, İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- Ed. GT. Ünal ve U. *Batı Tüketim Kültürü, Üstgerçeklik, Kimlik ve Olağan Şiddet Oyunlar*, İstanbul: Derin Yayınları.
- Edition. Massachusetts: Charles River Media.
- Furniss, M., (1998). *Art in Motion Animation Aesthetics. School of Film and Television Chapman University, California : John Libbey & Company Limited*
- Gelişken, U. (2009). *10 Adımda Flash Oyun Programlama*. İstanbul: Kodlab Yayıncılık.
- Gümüş, A. (2004). *Bilgisayarlı İletişim*, İstanbul: Değişim Yayınevi.
- Huizinga, J. (1995). *Homo Ludens*, (Çev. MA. Kılıçbay), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Hünerli, S. (2005). *Canlandırma Sineması Üzerine*, İstanbul: Es Yayınları.
- Kılıç, L. (1994). *Görüntü Estetiği*, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Maestri, George (2006). *Digital Character Animation 3*, Berkeley: New Riders.

- Massachusetts: Charles River Media.
- Miller, C.H. (2004). *Digital Storytelling: A Creator's Guide to Interactive Entertainment*, USA: Focal Press, Elsevier.
- Mitchell, BL. (2001). *Game Design Essentials*, Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.
- Öncü, EÇ. ve Özbay, E. (2007). *Erken Çocukluk Dönemindeki Çocuklar İçin Oyun*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Pardew, L. (2005). *Beginning Illustration and Storyboarding for Games*.
- Paul Wells (28 May 1998) *Understanding Animation Book*,
- Perkmen, S. ve Öztürk, A. (2009). *Multimedya ve Görsel Tasarım*. İstanbul: Profil Yayıncılık.
- Rawle, SM. (2012). *Film Dili*, İstanbul: Literatür Yayınları.
- Rouse, R. (2005). *Game Design, Theory and Practice (Wordware Game Developer's Library)*. USA: Wordware Publishing.
- Samancı, Ö. (2004). *Animasyonun Önlenebilir Yükselişi*, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Schickel, R., (1997). *The Disney Version*. Chicago: Elephant Paperbacks Ivan R. Dee, Publisher
- Stevick P. (2004). *Roman Teorisi*. (Çeviren: Sevim Kantarcıoğlu) Ankara: Akçağ Yayınları
- Su, H., Zhao, V. (2011). *Alive Character Design: For Games, Animation and Film*, Beijing: CYPI Press.
- Wells, P. (2000). *Understanding Animation*, New York: Routledge Press
- Whitehead, M. (2012). *Animasyon Filmler*, (Çev. A. Turuskan). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Yağız N. (2009). *Türk Sinemasında Karakterler ve Tipler*. İşaret Yayınları

## MAKALELER

- Aydın H. “Kamerasız, Senaryosuz Sinema ve Norman McLaren”.... ve Sinema, 7 , İstanbul, 1989:20-25
- Aarseth E. (2003) *Playing Research: Methodological Approaches to Game Analysis Computer Game Theory Compendium*, G. Calleja (Der.), Güz 2007, IT University of Copenhagen
- Aarseth E. (2001). *Computer Game Studies, Year One, Game Studies: International Journal of Computer Game Research*, 1
- Ambrose, G. ve Harris, P. (2012). *Grafik Tasarımın Temelleri*, İstanbul: Literatür Yayınları.
- Bates, B. (2004). *Game Design: The Art and Business of Creating Games*. Boston:
- Bates, R. (2004). *Game Design*. Boston: Thomson Course Technology.
- Batı, U. (2011). “*Sekizinci Sanatın İnşası: Dijital Oyunlar Kesişimin de Postmodernizm*,
- Baudrillard, J. (2011). *Simülakrlar ve Simülasyon*, (Çev. O. Adanır), Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Baydaş Ö.B. (2012). ‘*Bir Siberdrama Biçimi Olarak Dijital Oyun: ‘Alice Harikalar Diyarında’ Örneği*’ folklor/edebiyat, cilt: 18, sayı: 72, 2012/4
- Bıcat, T., (2003). *Period Costume for the Stage*. UK. Wiltshire: The Crowood Pressi.
- Binark M., (2014). *Dijital oyun dünyası ve yeni toplumsallaşma biçimleri*, 2014, İstanbul
- Binark M. (2008) *Kültür Endüstrisi Ürünü Olarak Dijital Oyun*, Kalkedon Yayıncılık
- Bob, F., (1992). *Film Making*. Los Angeles: Silman-James Pres co.
- Burke, Carlyn L. (2004). - *Animals as People in Children’s Literature*. Language Arts. 81 (3): 205–213.
- Computer Game Theory Compendium, G. Calleja (Der.), Güz 2007, IT University
- Çöloğlu, Ö. D. (2006). *Sinemada Bir Anlam Yaratma Süreci Olarak Renk ve Krzysztof Kieslowski'nin “Üç Renk: Mavi, Beyaz, Kırmızı” Üçlemesi*. The Colour and Krzysztof Kieslowski’s “Three Colours: Blue, White, Red” as a

Creating Meaning Process in the Cinema. Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Araştırma Dergisi.

Darby J. (2008). *Awesome Game Creation: No Programming Required*, Third

David H. Ahl (1983). ‘‘Creative Computing Video & Arcade Games’’

Demirbaş Y. (2015) *Dijital Oyunlara ‘Oyun Türü’ yaklaşımlarının Sorunları: Platform Oyunları’ Türü Örneği*. Selçuk İletişim, Cilt 9, Sayı 1

Edition. Massachusetts: Charles River Media.

Erol Bozkurt E., A.Ü. *Kasaum Sunum*. 13 Ekim 2006 Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, 23: 79-91.

Şenler F. (2015) *Türkiyat araştırmaları-Animasyon Tarihi, Teknikleri ve Türkiye’deki yansımaları*.

Gökçearslan, A. (2009). *Canlandırmalarda: Mizah, Anatomik Yapı ve Karakter Tasarımı* (23th ed.). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi.

Göze, F.E. (2013) ‘‘Kahramanın Yolculuğu: Beyazperdede Çocukların Kahraman Olma Macerası’’, *Karşılaştırmalı Dil-Edebiyat-Eğitim Özel Sayısı*, Volume 8/8, Summer 2013, p. 1793-1804.

Hermondhalgh, David (2007) *The Cultural Industries*, London: Sage Publications.  
Hoggart, Lesley (2007) ‘*Neoliberalizm, Yeni Sağ ve Cinsel Siyaset’ Neoliberalizm Muhalif Bir Seçki içinde*. (Der. Alfredo Saad-filho ve Deborah John) (çev. Şeyda Başlı, Tuncel Öncel). İstanbul: Yordam Kitap, 248-258.

Huizinga, J., 2013, *Homo Ludens: Oyunun Toplumsal İşlevi Üzerine Bir Deneme*. İstanbul: Ayrıntı.

Karahisar T; (2013), *Türkiye’de Dijital Oyun Sektörünün Durumu*, Sakarya Üniversitesi Uluslararası Sanat Tasarım ve Manipülasyon Sempozyumu, 21-23 Kasım 2013, Sakarya.

Karataş, E. (2014), *Çocuk Edebiyatında ‘‘Karakter’’ Kavramı*, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 33.

KreatiFabrika (Kfb). (2015), ‘‘Türkiye’nin 2015-2018 döneminde uygulayacağı Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı’’ T.C. Kalkınma Bakanlığı .



- Demirbaş K.Y. (2015) *Dijital Oyunlara “Oyun Türü” Yaklaşımlarının Sorunları: ‘Platform Oyunları’ Türü Örneği*. Selçuk İletişim
- Kirriemuir, J. (2002). *Video gaming, education and digital learning technologies*. D-Lib Magazine, 8(2).
- Martti Häikiö (2004) *Nokia The Inside Story Opiskelijakirjaston verkkojulkaisu* - Helsinki
- München: K. G. Saur. TRUPE, Alice (2006). *Thematic Guide to Young Adult Literature*. Connecticut ve London: Greenwood of Copenhagen
- Özden Z. ve Ülgen Ç. (2015) *Canlandırma Filmi Yapım Sürecinde Karakter Tasarım Aşaması*, Dergi Park, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi (Yedi) Cilt, Sayı 14
- Seyit Battal Uğurlu (2013) *Resimli Çocuk Kitaplarında Hayvan Karakter Kullanımı*, Electronic Turkish Studies Dergi, Cilt: 8, Sayı: 4
- Sezen, T.I. and Sezen D. “*Dijital Oyun Tarihinin Dönüm Noktaları*”, in *Dijital Oyunlar*, Ed. Gülin Terek Ünal & Uğur Batı, Derin Yayinlari, 2011.
- Sykes, J. (2006) ‘A player- centred approach to digital game design’. *Understanding Digital Games içinde*. (Der Jason Rutter ve Jo Bryce). london Sage, 75-92.
- Şahin, S. ve Işıtan, S. (2013) “*Yerli ve Çeviri Okulöncesi Çocuk Kitaplarının Karakter, Benlik Kavramı ve Prososyal Davranışlar*.”
- Thomson CourseTechnology.
- Trım, Mary (2004). *Growing and Knowing: A Selection Guide for Children’s Literature*.
- Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu (TüdoF), (19 Aralık 2012) *Ülkemizde ve Dünyada Dijital Oyunlar hakkında Genel Rapor*
- Türün, Cemi i. “*Türkiye’de Canlandırma Sineması Bugünü ve Geleceği*”, ... ve *Sinema*, (Hazırlayanlar: H. Sönmez, İ. Kabil, H. aydın), 7, İstanbul: 1989: 10-19.
- Vaknin, S. (2002). *TrendSitters: Games People Play*. Electronic Book Web. Çevrimiçi [<http://12.108.175.91/ebookweb>]
- Yakın, B. (2015). *Tasarım Sürecinde Eskiz ile Biçim - İçerik Sorgulama ve Çözümlemeleri: Bir Durum Analizi*. Sanat ve Tasarım Dergisi. Sayı: 15.

DOI: <http://dx.doi.org/10.18603/std.58695> (12 Ağustos 2016 tarihinde erişim sağlanmıştır).

Yılmaz, E. , Dr. Çağıltay, K. (2015). History of Digital Games in Turkey, Digra Uluslar Arası Konferansı.

Yıldırım Artaç B. Ağaç S. (2016) *Yapısal Çözümleme Yöntemiyle Animasyon Karakter Analizi ve Kostüm Tasarımı*. International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS) December 2016 : 2(2)



## TEZLER

- Aygenç, Filiz. “*Kukla Animasyon Üzerine Bir Deneme çalışması*”, Yüksek Lisans Sanat Eseri, Hacettepe Üniversitesi. Ankara: 1990. (yayınlanmamış)
- Kınay Ö. (2014). “*Canlandırma Filmlerinde Engelli Karakter Kullanımı: V.Propp’a Göre ‘Kayıp Balık Nemo’ Filminin Çözümlemesi*” Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İletişim Anabilim Dalı. (yayınlanmıştır)
- Oğuz Tunceli (2012). “*Bilgisayar Oyunlarını Grafiğinin İncelenmesi ve Bir Bilgisayar Oyununun Grafik Tasarım Sürecinin Yürütülmesi*” Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı (yayınlanmamış)
- Şimşek, Ş. (2007). “*Bilgisayar Oyun Grafiklerinde Biçim-İçerik Sorunları ve Bir Uygulama*” Yüksek Lisans Tezi, Ankara Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. (yayınlanmıştır)
- Tekin, A.S. (2007). “*Sahne Sanatlarında Kostüm Tasarım Süreci ve Bu Süreç İçinde İstanbul Devlet Opera ve Balesi’nde Sahnelenen Eserlerin İncelenmesi*” Yüksek Lisans Tezi. Endüstriyel Sanatlar Anabilim Dalı. (yayınlanmamış)
- Uysal, A. (2005). “*Üç Boyutlu Bilgisayar Oyunları Görsel Tasarımı*” Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Animasyon Anasanat Dalı. (yayınlanmıştır)
- Veli Topbasan (2013). “*Dijital İllüstrasyon ve Bilgisayar Oyunlarında Karakter Tasarım*” Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı. (yayınlanmıştır)
- Yeşilot, Ş. (2000). “*Karakter Geliştirme ve Bu Süreçte Ortaya Çıkan Sorunları*” Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Grafik Anasanat Dalı. (yayınlanmıştır)

## İNTERNET

Disney Animasyon Stüdyosu Hakkında, (2015). (çevrimiçi) [http:](http://www.boredpanda.com/mirror-facial-expression-disney-animator/)

[//www.boredpanda.com/mirror-facial-expression-disney-animator/](http://www.boredpanda.com/mirror-facial-expression-disney-animator/) (erişim tarihi: 23.04.2016)

Dijital Oyun Tarihi ve Space War Oyunu Hakkında, (2014). (çevrimiçi) [https:](https://videogamehistorian.wordpress.com/2014/08/07/one-two-three-four-i-declare-a-space-war/)

[//videogamehistorian.wordpress.com/2014/08/07/one-two-three-four-i-declare-a-space-war/](https://videogamehistorian.wordpress.com/2014/08/07/one-two-three-four-i-declare-a-space-war/)

Dijital Oyun Tarihi Hakkında, (1983). (çevrimiçi) [https:](https://www.osti.gov/accomplishments/videogame.html)

[//www.osti.gov/accomplishments/videogame.html](https://www.osti.gov/accomplishments/videogame.html) (erişim tarihi: 02.06.2016)

Uçar O. (2016). Isaac Asimov, 3 Robotik Kural'ı Hakkında, (çevrimiçi) [http:](http://www.bilimkurgukulubu.com/edebiyat/3-robotik-kuralin-etrafindan-dolanmak/)

[//www.bilimkurgukulubu.com/edebiyat/3-robotik-kuralin-etrafindan-dolanmak/](http://www.bilimkurgukulubu.com/edebiyat/3-robotik-kuralin-etrafindan-dolanmak/) (erişim tarihi: 16.02.2017)

Lara Croft Dijital Oyun Karakteri hakkında, (2016). (çevrimiçi) [http:](http://www.imdb.com/name/nm1659907/)

[//www.imdb.com/name/nm1659907/](http://www.imdb.com/name/nm1659907/) (erişim tarihi: 23.03.2017)

My Talking Tom Mobil Oyun Hakkında, (2017). (çevrimiçi) [https:](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.outfit7.mytalkingtomfree&hl=tr)

[//play.google.com/store/apps/details?id=com.outfit7.mytalkingtomfree&hl=tr](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.outfit7.mytalkingtomfree&hl=tr) (erişim tarihi: 09.06.2017)

TRT Çocuk Hakkında, (bt) (2017). (çevrimiçi) <http://www.trtcocuk.net.tr/> (erişim

tarihi: 20.01.2017)

Tennis For Two Oyunu hakkında, (2008). (çevrimiçi) [http:](http://gizmodo.com/5080541/retromodo-tennis-for-two-the-worlds-first-graphical-videogame)

[//gizmodo.com/5080541/retromodo-tennis-for-two-the-worlds-first-graphical-videogame](http://gizmodo.com/5080541/retromodo-tennis-for-two-the-worlds-first-graphical-videogame) (erişim tarihi: 22.06.2017)

Space War Oyunu Hakkında, (1972). (çevrimiçi) [http:](http://www.kaleberg.com/spacewar/page1.html)

[//www.kaleberg.com/spacewar/page1.html](http://www.kaleberg.com/spacewar/page1.html) (erişim tarihi: 03.01.2017)

Pack-Man oyununun Tarihi hakkında, (2017). (çevrimiçi) [http:](http://pacman.com/en/pac-man-history)

[//pacman.com/en/pac-man-history](http://pacman.com/en/pac-man-history) (erişim tarihi: 17.04.2017)

Dijital Oyun Endüstrisi Hakkında, (09.10.2011). (çevrimiçi) [https:](https://dijitaloyun.wordpress.com/2011/10/09/turkiyede-dijital-oyun-endustrisinereden-nereye/)

[//dijitaloyun.wordpress.com/2011/10/09/turkiyede-dijital-oyun-endustrisinereden-nereye/](https://dijitaloyun.wordpress.com/2011/10/09/turkiyede-dijital-oyun-endustrisinereden-nereye/) (erişim tarihi: 15.06.2017)

Playstation Hakkında, (17.01.2012). (çevrimiçi), [http://shiftdelete.net/playstationin-](http://shiftdelete.net/playstationin-17-yillik-tarihi-34296)

[17-yillik-tarihi-34296](http://shiftdelete.net/playstationin-17-yillik-tarihi-34296) (erişim tarihi: 13.03.2017)

- Kartal S. U. Atari Tarihi , (23.07.2012). (çevrimiçi), [http://www.merlininkazani.com/ATARI\\_tarihi-oyun\\_haber-53800p6.html](http://www.merlininkazani.com/ATARI_tarihi-oyun_haber-53800p6.html) (erişim tarihi: 03.05.2017)
- Cut The Rope Oyunu Hakkında, (19.04.2013). (çevrimiçi), <http://shiftdelete.net/cut-the-rope-time-travel-yayinlandi-44224.html> (erişim tarihi: 25.02.2017)
- Candy Crash Mobil Oyunu Hakkında. (29.11.2013). (çevrimiçi), [http://shiftdelete.net/candy-crush-guncelleme-geldi-48661?\\_sgm\\_source=48661&\\_sgm\\_campaign=scn\\_b8042a326352a000&\\_sgm\\_action=click](http://shiftdelete.net/candy-crush-guncelleme-geldi-48661?_sgm_source=48661&_sgm_campaign=scn_b8042a326352a000&_sgm_action=click) (erişim tarihi: 03.05.2017)
- Klasik Atari Oyunları Hakkında, (01.01.2014). (çevrimiçi), [https://www.chip.com.tr/forum/1980-lerden-klasik-atari-oyunlari\\_t119126.html](https://www.chip.com.tr/forum/1980-lerden-klasik-atari-oyunlari_t119126.html) (erişim tarihi: 03.05.2017)
- Angry Birds Ekonomisi Hakkında, (bt). (21.01.2014). (çevrimiçi) <https://www.msersdark.com/angry-birds-ekonomisi/> (erişim tarihi: 01.06.2017)
- Cep Telefonu Tarihi Hakkında (23.02.2014). (çevrimiçi) <http://www.teknokulis.com/haberler/mobil/2014/02/23/cepte-20-yili-geride-biraktik.html> (erişim tarihi: 07.01.2017)
- Street Fighter 2 Oyunu Hakkında, (09.03.2014). (çevrimiçi) , <http://www.atarisalon.com/dovus/street-fighter-2-ce-oyuna.html> (erişim tarihi: 07.02.2017)
- İlk Mobil Oyunlar Hakkında, (1.11.2014) . (çevrimiçi) , <http://www.teknokulis.com/haberler/mobil/2014/11/17/mobil-oyuna-sahip-ilk-cep-telefonu> (erişim tarihi: 07.05.2017)
- Le Petit Prince Kitabı Hakkında, (2017). (çevrimiçi) <http://www.pandora.com.tr/urun/kucuk-prens/395989> (erişim tarihi: 01.01.2015)
- Wolfenstein Oyunu Hakkında, (2015). (çevrimiçi) <https://www.gamespot.com/reviews/wolfenstein-the-old-blood-review/1900-6416146/> (erişim tarihi: 18.03.2017)
- Lara Croft Dijital karakter analizi hakkında, (2016). (çevrimiçi) , <http://www.gamespot.com/articles/lara-croft-earns-guinness-world-record/1100-6147291/> (erişim tarihi: 23.06.2017)

Global Game Jame Oyun Yarışması Hakkında. (bt). (2017). (çevrimiçi) <http://www.memurlar.net/haber/641278/> (erişim tarihi: 22.01.2017)

Abay G. (2017). Benim Konuşan Tom'um Hakkında, (çevrimiçi) [https://www.tamindir.com/my-talking-tomun-yapimcisi-outfit7-1-milyar-dolara-satildi\\_h-19195/](https://www.tamindir.com/my-talking-tomun-yapimcisi-outfit7-1-milyar-dolara-satildi_h-19195/) (erişim tarihi: 23.01.2017)

My Talking Tom Mobil Oyun Hakkında, (2017). (çevrimiçi) [https://www.tamindir.com/my-talking-tomun-yapimcisi-outfit7-1-milyar-dolara-satildi\\_h-19195/](https://www.tamindir.com/my-talking-tomun-yapimcisi-outfit7-1-milyar-dolara-satildi_h-19195/) (erişim tarihi: 03.04.2017)

