

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA BİLİM DALI
İTERAKTİF MEDYA TASARIMI PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**YAŞAM KARMAŞASININ MOBİL OYUN
TERCİHLERİNE ETKİSİ**

**ESMANUR BAYAR TELYAKAR
20720004**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. ADVİYE AYÇA ÜNLÜER ÇİMEN**

**İSTANBUL
2022**

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA BİLİM DALI
İTERAKTİF MEDYA TASARIMI PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**YAŞAM KARMAŞASININ MOBİL OYUN
TERCİHLERİNE ETKİSİ**

**ESMANUR BAYAR TELYAKAR
20720004
ORCID NO: 0000-0002-4886-9675**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. ADVİYE AYÇA ÜNLÜER ÇİMEN**

**İSTANBUL
2022**

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAT VE TASARIM ANA BİLİM DALI
İTERAKTİF MEDYA TASARIMI PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**YAŞAM KARMAŞASININ MOBİL OYUN
TERCİHLERİNE ETKİSİ**

**ESMANUR BAYAR TELYAKAR
20720004**

**Tezin Savunulduğu Tarih: 20.06.2022
Oy Çokluğu ile Başarılı Bulunmuştur**

Unvan Ad Soyad

İmza

Tez Danışmanı

: Doç. Dr. Ayça Advıye Ünlüer Çimen

Jüri Üyeleri

: Dr. Umut Burcu Tasa Yurtsever

Doç. Dr. Nihat Dursun

**İSTANBUL
HAZİRAN 2022**

ÖZ

YAŞAM KARMAŞASININ MOBİL OYUN TERCİHLERİNE ETKİSİ

Esmanur Bayar Telyakar

Haziran, 2022

Son zamanlarda popüler olan hyper casual (gündelik) oyunlar, mobil oyunlar içinde en sık oynanan türler arasında yer almaktadır. Hyper casual oyunlar, oynanış ve grafik bakımından diğer oyun türlerine göre daha basittir. Ancak bu türde de farklı tasarım yaklaşımları mevcuttur. Kimi oyunlar tasarıma daha minimalist yaklaşırken kimi oyunlarda yoğun ve karmaşık görsel öğeler kullanılabilir. Yüzlerce benzer oyun içinden seçim yaparken oyuncuların tercihlerini birçok neden etkiler. Bu çalışmanın amacı mobil oyun tercihlerinin tasarım yönünden, oyuncuların yaşam tarzından etkilenip etkilenmediğini araştırmaktır. Çalışmaya katılanların yaşam tarzı karmaşa ve düzen açısından ele alınmıştır.

Literatürde, kişilik özelliklerinin oyunlar üzerinde etkisi araştırılmasına rağmen yaşam tarzının, tasarım veya mobil oyun tercihlerimizi nasıl etkilediğine dair bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Araştırma yöntemi olarak kaos anketi ve oyun beğenisi anketi uygulanmıştır. Çeşitli demografik özelliklere sahip 40 katılımcıya aynı kategoride, farklı grafik tarzlarda oyunlar oynatılıp değerlendirmesi istenmiştir. Mobil oyun seçimi; arayüz tasarımının detay ve karmaşıklık seviyesine göre yapılmıştır. Ankete 50 milyon üzerinde indirilen oyunlar dahil edilmiştir. Katılımcıların oyun beğenisi için oyun memnuniyeti anketi, hayat karmaşasını ölçmek için *kaos anketi* uygulanmıştır. Oyun beğenisi anketi için; Oyuncu Deneyimi Memnuniyet Ölçeği (GUESS) ve ikili sıfat testi (VISIQUAL) kullanılmıştır. Kaos anketini oluşturmak için, Ev İçi Karmaşa Ölçeği (CHAOS) Psikolojik Rahatlık Düzeyi Ölçeği (PSS) ve Yaşam Tarzı Karmaşası (LCS) ölçeklerinden yararlanılmıştır. Anket sonuçlarına göre sınıflandırılan katılımcıların yaşam kaosu oranıyla oyun beğenisi karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda hayat karmaşasının kişilerin mobil oyun tercihlerini dikkate değer oranda etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mobil Oyun, Yaşam Tarzı, Etkileşim Tasarımı, Kullanıcı Deneyimi

ABSTRACT

THE EFFECT OF LIFE CHAOS ON MOBILE GAME PREFERENCES

Esmanur Bayar Telyakar

Haziran, 2022

Recently popular hyper-casual games are among the most played category among mobile games. Hyper-casual games are simpler in terms of gameplay and graphics than other types of games. However, there are different design approaches in this type as well. While some games approach the design more minimalist, some games have intense and complex visual elements. Players' preferences are affected by many factors. The aim of this study is to investigate whether mobile game design preferences are affected by the lifestyle of the players. The lifestyle of the participants in the study was discussed in terms of complexity and order.

Although the effect of personality traits on games has been researched in the literature, there is no study on how lifestyle affects our design or mobile game preferences.

Chaos form and game satisfaction form were applied as research methods. Forty participants with various demographic characteristics were asked to play and evaluate games in the same category, in different graphic styles. Mobile game selection; made according to the level of detail and complexity of the interface design. Over 50 million downloaded games were included in the survey. The game satisfaction survey was used for the participants' game liking, and a chaos survey was applied to measure the complexity of life. For the game satisfaction survey; Game User Experience Satisfaction Scale (GUESS) was used. The Confusion, Hubbub, and Order Scale (CHAOS), Perceived Stress Scale (PSS) and Life Chaos Scale (LCS) were used to create the chaos survey. According to the results of the survey, the participants were classified and the rate of life chaos was compared with the enjoyment of the game. As a result of the analysis, it was determined that the complexity of life significantly affected the mobile game preferences of the participants.

Key Words: Mobile Game, Life Style, Interaction Design, User Experience

ÖN SÖZ

Bu tez çalışmasında yaşam tarzının mobil oyun tercihlerine etkileri kanıtlanmak istenmiştir.

Tezin gerçekleştirilmesinde, değerli bilgilerini benimle paylaşan, saygıdeğer danışman hocam; Doç. Dr. Adviye Ayça ÜNLÜER'e, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen ablam Ülfet BAYAR, kardeşim Muhammed BAYAR, eşim Gökhan TELYAKAR ve hayatımın her evresinde bana destek olan annem Mübeccel GÜNGÖR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul; Haziran, 2022

Esmanur Bayar Telyakar

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖN SÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLOLAR LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
2. OYUN HAKKINDA	4
2.1. Dijital Oyun Nedir?	5
2.1.1. Dijital Oyun Oynamanın Nedenleri	5
2.1.1.1. Psikolojik Nedenler	6
2.1.1.2. Çevresel ve Sosyolojik Nedenler	6
3. MOBİL OYUN TERCİHLERİ NEYE GÖRE YAPILIR?	7
3.1. Mobil Oyuncu Demografisi	7
4. MOBİL OYUN TÜRLERİ	9
4.1. Hyper Casual Oyunlar	9
4.1.1. Hyper Casual Oyunlarda Kullanıcı Deneyimi	10
4.1.2. Hyper Casual Oyunlarda Arayüz Elementleri	13
4.2. Mobil Oyunda Farklı Tasarım Yaklaşımları ve Sanat Stilleri	14
4.3. Çalışmanın Kapsadığı Alan ve Benzer Oyun Örnekleri	17
5. ARAŞTIRMA SORUSU	19
5.1. Araştırma Yönteminin Geliştirilmesi	20
5.1.1. Oyunların Seçilmesi	20
5.1.2. Katılımcıların Seçilmesi	22
5.1.3. Fiziksel Koşullar	22
5.2. Anket Hazırlama ve Ölçeklerin Seçilmesi	22
5.2.1. Kaosun Tanımı	22
5.2.2. Kaos Anketi Ölçekleri	23
5.2.2.1. Ev İçi Karmaşa Ölçüsü	23
5.2.2.2. Algılanan Stres Ölçeği	23
5.2.2.3. Hayat Tarzı Karmaşıklık Ölçüsü	24
5.2.3. Kaos Anketi Soruları	24
5.2.4. Oyun Anketi Ölçekleri	24
5.2.4.1. Sıfat Testi, Visiqual Ölçeği	25

5.2.4.2. Oyuncu Deneyimi Memnuniyeti Ölçeği, GUESS	25
5.3. Kullanıcı Testi ve Anketlerin Uygulanması.....	25
6. ANALİZ VE SONUÇLAR	27
6.1. Kaos Anketi Analizi.....	27
6.1.1. Kaos Anketi Sonuçları	28
6.2. Oyun Anketi Analizi ve Sonuçları	32
7. SONUÇ.....	36
KAYNAKÇA	38
EKLER.....	41



TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1: Likert Ölçeği Puanlaması.....	27
Tablo 2: Ölçeklerin Faktör Dağılımı	27
Tablo 3: İkili Sıfat Testi Sonuçları	32
Tablo 4: A Grubunun GUESS Testi Sonuçları	32
Tablo 5: B Grubunun GUESS Testi Sonuçları.....	33
Tablo 6: A Grubunun Tasarım Önerisi.....	33
Tablo 7: B Grubunun Tasarım Önerisi.....	34

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 1:	Birleştime Mekaniği Oyun Örneği 11
Şekil 2:	Puzzle Mekaniği Oyun Örneği 12
Şekil 3:	Piksel Sanatına Örnek Oyun..... 14
Şekil 4:	Vektör Sanatına Örnek Oyun 15
Şekil 5:	3B Fantastik Gerçekçilik Sanatına Örnek Oyun 16
Şekil 6:	Runner Oyunları 18
Şekil 7:	Arcade Oyunları 18
Şekil 8:	Toon Blast ve Two Dots Oyunu..... 21
Şekil 9:	Toon Blast ve Two Dots Oyunu İleri Bölümler 21
Şekil 10:	Toon Blast Seçenlerin CHAOS Skoru 29
Şekil 11:	Two Dots Seçenlerin CHAOS Skoru 29
Şekil 12:	Toon Blast Seçenlerin PSS Skoru 30
Şekil 13:	Two Dots Seçenlerin PSS Skoru..... 30
Şekil 14:	Toon Blast Seçenlerin LCS Skoru..... 31
Şekil 15:	Two Dots Seçenlerin LCS Skoru 31
Şekil 16:	Tercihlere Göre Arayüz İnfografiği 35

KISALTMALAR

PC	: Kişisel Bilgisayar
UX	: Kullanıcı Deneyimi
2B	: 2 Boyutlu
3B	: 3 Boyutlu
TDK	: Türk Dil Kurumu
CHAOS	: The Confusion, Hubbub, and Order Scale
PSS	: Perceived Stress Scale
LCS	: Life Chaos Scale
VISIQUAL	: Visual Qualities Of Graphical User Interface Elements
GUESS	: Game User Satisfaction Scale

1. GİRİŞ

Oyun hakkındaki araştırmaların en bilineni 1930’lu yıllarda Huizinga’ya dayanmaktadır. Homo Ludens ile başlayan geleneksel oyun (dijital dışındaki oyunlar) üzerine tartışmalar halen devam etmekle birlikte günümüzde araştırmaların y n , dijital oyuna çevrilmeye başlamıştır. Dijital oyun literatürü taranmış olup çalışmaların büyük bir kısmının bilgisayar ve video oyunu üzerine olduğu gözlemlenmiştir. Teknolojik ilerlemeler, dijital oyun tekniklerinde sürekli olarak yeniliklere yol açmakta ve yeni araştırma alanları doğmaktadır. Bu alanlardan biri de günümüzde hızla yaygınlaşan mobil oyunlardır. Son zamanlarda mobil oyuncu sayısının artması nedeniyle dijital oyun araştırmalarının yönünü bilgisayar ve video oyunlarından mobil oyunlara dönmektedir. Mobil oyunlarla ilgili çalışmalar incelendiğinde en yaygın araştırma alanının eğitici oyunlar olduğu gözlemlenmektedir. Ciddi oyunlar (serious game) ve oyunlaştırma da alanda geniş yer kaplayan konulardandır. Alan araştırmaları mobil oyun ve oyuncu odağında genellikle oyuncu davranışı ve motivasyonları üzerine yoğunlaşmaktadır. Oyuncu psikolojisi ve mobil oyun bağlamında en çok irdelenen konunun ise oyun bağımlılığı olduğu gözlemlenmiştir. Mobil oyuncuların modellenmesine yönelik bir çalışmada, oyuncu tercihleri, cihaz performansı üzerinden değerlendirilmiştir. (Yang, Dar, Sharp, 2020). Hong Kong’da yapılan başka bir çalışmada, mobil oyun tercihleri yaşlı yetişkinler özelinde incelenmiş, yaşa bağlı fiziksel değişimlerin tercihleri etkilediği tespit edilmiştir (Yu, Ho, Chan, 2021). Oyuncu tercihleri ile ilgili benzer bir araştırmada, oyunların zorluk kolaylık seviyesinin tercihleri etkileyip etkilemediği araştırılmış; çok zor veya çok kolay oyunların hızla ilgi kaybettikleri gözlemlenmiştir. (Cowling ve diğ., 2015). Mobil oyun ve cinsiyet rolü üzerine yapılan bir çalışmada, erkek ve kadın katılımcıların farklı tür oyunlara ilgi duyduğu ortaya çıkmıştır. (Phan, Keebler, Chaparro, 2012). Başka bir demografik çalışmada ise mobil oyun ikonlarının beğenilmesi de cinsiyet ve yaşın etkisi gözlemlenmiştir (Jylha, Hamari, 2020).

Tez konusuna yakın çalışmalara örnek olarak kişilik tiplerinin oyun tercihleri üzerine etkisi verilebilir. Beş büyük kişilik envanterini temel alan bu çalışmalar, bilgisayar, video ve mobil oyun üzerinde uygulanmıştır. Araştırmaların sonucunda kişilik tiplerinin oyun türü ve oyun içindeki karakter seçimlerine yansadığı tespit edilmiştir. (Hesselle ve diğ., 1984; Seok, DaCosta, 2015; Xu ve diğ., 2016). Mobil oyuncuların yaşam tarzının, oyun tercihlerine etkisi üzerine henüz bir çalışma tespit edilememiştir.

Oyun oynama nedenlerimiz oyun tercihlerimizle ilişkilidir. Örneğin; canımız sıkıldığında eğlenmek, stresli bir günün ardından rahatlamak, uzun bir yolda zaman geçirmek gibi nedenlerle oyun oynayabiliriz. Oyun oynamak gönüllü bir eylemdir dolayısıyla eğlenmediğimiz veya sıkıldığımız bir oyunu oynamak istemeyiz.

Mobil oyunlar, diğer oyun türlerinden farklı olarak oynamak için özel bir zamana ve mekana ihtiyaç duymazlar. Bu zellikleri sayesinde hayatımız kendi temposunda akarken mobil oyunlar bu tempoya dahil olur. Yaşantımıza dahil ettiğimiz bu oyunlar hayat akışından etkilenir mi sorusu akla gelmektedir.

Söz konusu bu fikirlerden yola çıkılmış olan tezde ‘‘insanların yaşam tarzı mobil oyun tercihlerini etkiler mi?’’ sorusu sorulmuştur. Yaşantısı düzenli ve rutinleri olan kişilerin, karmaşa ve koşturmaca içinde olan kişilerden farklı tercihler yapacağı hipotezi ortaya srlmştir. Bu doğrultuda ‘‘İki yaşantı arasında ne tür beğeni farklılıkları olabilir?’’ sorusundan yola çıkarak iki oyun seçilmiştir. Öte yandan mobil oyun tercihlerine etki eden birçok faktör vardır. Bunlar tezin üçüncü başlığı altında incelenmektedir. Diğer faktörleri elemek için tek değişken olarak ‘tasarım stili’ belirlenmiştir. Seçilmiş oyunlardan birisi görsel tasarım açısından minimalist ve oldukça sadedir (Two Dots). Diğer oyun ise görsel olarak kalabalık, renkli ve çok hareketlidir (Toon Blast). Başlangıçta, hayatı karmaşık insanların kalabalık, düzenli olanların ise sade oyunu tercih edeceğinden yola çıkılmıştır. Yapılan n çalışmada sonuçların tam tersi olduğu gözlemlenmiştir. Bu da tespit edebildiğimiz üzere hayat karmaşasının tercihleri farklı yönde etkilediğini kanıtlamaktadır.

Tezde araştırma yöntemi olarak iki farklı anket uygulanmıştır. İlk ankette katılımcılar, iki oyunu da oynayıp *oyun beğeni anketini* doldurmuştur. İkincisi psikolojik sosyal ölçeklerden yararlanılarak hazırlanan *kaos anketidir*, bu anketle oyuncuların hayat karmaşası ve düzeni llmştir.

Analizde katılımcılar oyun beğenisine göre gruplandırılmış ve tercihleri kaos anketinin sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre hayatı karmaşık olanların çoğunlukla minimalist, hayatı düzenli olanların renkli/kalabalık oyunu tercih ettiği gözlemlenmiştir.

Tezde, sırasıyla oyun kavramı tartışılmış, ardından dijital oyun ve mobil oyun literatürü tanıtılmıştır. Teze konu olan hyper casual (gündelik oyun) türü incelenmiş; mobil oyuncu demografisi ve oyuncu tercihleri etkileyen diğer unsurlara değinilmiştir. Araştırma sorusu ve kapsamı açıklanarak, kaosun tanımı yapılmıştır. Ardından anketlerde kullanılan ölçekler verilmiştir. Seçilen oyunların kriterleri belirtilmiş ve analiz yöntemi anlatılmıştır. Son bölümde çıkarımlar yapılmıştır. Sonuçlar konunun araştırmaya değer ve önünün açık olduğunu göstermektedir.

2. OYUN HAKKINDA

Sözlük tanımlarına bakıldığında oyun ‘insanın vaktini hoş geçirmesine, oyalanmasına yarayan, genellikle belli kuralları olan eğlence veya genellikle çocukların oynadığı, hiçbir çıkara dayanmayan, eğlenceli yarış’ (Oxford English Dictionary) ve benzeri şekillerde açıklanmaktadır. Oyun denince akla ilk olarak çocukluk dönemi gelse de esasen oyun hayatımızın birçok evresini kapsar. Öyle ki bu konu hakkında öncü kitaplardan olan Homo Ludens’de Huizinga oyununun kültürden bile eski olduğunu hatta insanlıktan önceye dayandığını iddia eder.

Huizinga insanı “homo ludens” yani oyuncu insan olarak tanımlamıştır. Yazara göre ‘oyun, kültürden daha eskidir, çünkü kültür insan toplumunu varsayar ve hayvanlar, oynamayı insanlardan öğrenmemişlerdir.’ Hatta, insan uygarlığının genel oyun fikrine hiçbir temel özellik eklemeyişi söyler. (Huizinga, 1944, 1).

Ve vurgular; ‘...hayvan düzeyindeki en basit şekli ile bile oyun, fizyolojik bir fenomenden veya psikolojik bir refleksten daha fazlasıdır. Tamamen fiziksel veya tamamen biyolojik aktivite sınırlarının ötesindedir. Bu önemli bir işlevdir, çünkü bir anlamı vardır... Her oyun bir şey ifade etmektedir. Oyunun özünü oluşturan etkin ilkeye "içgüdü" diyerek her şeyi açıklayamayız; buna "akıl" veya "irade" dersek de çok fazla şey söylemiş oluruz. Her ne şekilde ifade edersek edelim, oyunun bir anlamı olduğu gerçektir.’ (Huizinga, 1944, 2).

Huizingaya parlak bir eleştiri olarak takdim ettiği kitabında Caillois, oyunu 6 temel özellik ile açıklamıştır. Bunlar; özgürlük, ayrışıklık, belirsizlik, verimsizlik, yönetilme ve -miş gibi yapmadır. Bu özellikler oyunu; gönüllü bir eylem olarak, zaman ve mekan sınırlaması olmadan, sonucunu önceden bilemeyeceğimiz bir olgu yapar (Caillois, 1958).

Oyun hakkında antropolojin yanı sıra psikoloji ve pedagoji bağlamında yaklaşımlar mevcuttur. Çocuklar için oyun yalnızca eğlenmek değildir, çocuk oyun yoluyla hayatı deneyimler. Oyun sosyal, bedensel ve zihinsel gelişim süreçlerinin bir parçasıdır. Richard Sennet çocukların bu oyun biçimini bilme faaliyeti olarak tanımlar ve başta ürettikleri simgelerin giderek karışık hale geldiğini söyler (Sezgin, [24.05.2022]). Oyun tasarımcısı Jane McGonigal, oyunlarda var olan dört temel kategoriden bahseder. Bunlar dijital oyunlarda da kullanılan; amaç, kural, geri bildirim ve gönüllü katılımdır (Berber, [24.05.2022]).

2.1. Dijital Oyun Nedir?

70'lerde ilk ticari dijital oyun olarak piyasaya giren Computer Space ile bu tür, bilgisayar oyunu olarak hayatımıza girmiştir. Başlangıçta bilgisayar oyunu olarak adlandırılırken, video oyunları ardından mobil oyunların yayınlanması ile dijital oyun başlığı altında anılmaya başlanmıştır. Daha geniş kapsamda sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve hibrit oyunlar da bu kategoridedir. Aışageldiğimiz oyun kavramını dijital oyundan ayırmak için genellikle geleneksel oyun terimi kullanılır. Geleneksel oyun ile dijital oyunun temel faktörleri ve motivasyonları benzerdir.

Teknolojinin imkanları sayesinde geleneksel oyunda erişilmesi zor oyuncu evrenine ulaşmak dijital oyunlarda mümkündür. İki tür arasındaki en büyük fark dijital oyunlarda yapay zekaya karşı oyun oynanabilmesidir.

Dijital oyun türleri hem teknoloji hem de tasarım bakımından dikkate değer farklılıklar içerir. Yaygın olarak bu türler; bilgisayar (pc), video (konsol, atari), mobil oyunlar şeklinde isimlendirilir.

2.1.1. Dijital Oyun Oynamanın Nedenleri

Oyun oynamak insanlığın başlangıcından günümüze kadar ulaşmış bir alışkanlıktır. Antropolog ve sosyologlara göre eski toplumlarda oyun; tecrübeleri aktarmak, eğitim ve eğlence amacıyla kullanılıyordu. Temelde oyun oynamak eğlence amaçlı bir eylem gibi görünürken birçok araştırma çocukluk döneminde çevreyi anlamak ve olayları tanımlamak için doğuştan gelen bir davranış olduğunu gösteriyor.

Geleneksel oyunlar, çevremiz ve diğer insanlarla etkileşimi deneyimlediğimiz bir alan iken, dijitalleşmeyle birlikte bu deneyime, insan-bilgisayar etkileşimi de dahil olmuştur. Dijitalleşme, geleneksel oyunun temel taşlarından olan sosyal ortam ve fiziksel aktivitede ciddi bir değişime yol açmış, bu değişimin psikolojik ve sosyolojik etkileri de gözlenmektedir.

Mobil oyun oynamanın yaygın olarak bilinen nedenlerinden biri de vakit geçirmektir. Oyuncuyu motive eden unsurlar arasında kazanmak veya bir başarı elde etmek sayılabilir. Eğlenmek, öğrenmek, sosyalleşmek, başarı ve para kazanmak da dijital oyun oynama nedenleri arasındadır. Facebook Gaming şirketinin 2021 yılında yaptığı araştırmaya göre, kullanıcıların mobil oyun oynamasının ana nedenleri stresi azaltmak, zaman geçirmek, başka bir karaktere veya dünyaya dalmak, zorlayıcı bir

şeyi tamamladığı için başarılı hissetmek, önceden tanıdıkları insanlarla bağlantı kurmak, dışarıda oyun oynama konusunda tutkulu oldukları bir konuyla ilgilenmektir. (Andre, [24.05.2022]).

2.1.1.1. Psikolojik Nedenler

Oyun, tek başına ya da grupla paylaşılabilir bir deneyimdir. Çevrimiçi oyunlar, bu deneyimi gündelik hayatta karşılaşamayacağımız sayıda ve çeşitlilikte insanlarla paylaşma imkanı sunmaktadır. Dijitalleşmenin etkisiyle; çevrenin değişime uğraması, sosyalleşme ve hayatı anlama çabasında olan bireyi farklı arayışlara yönlendirdiği söylenebilir. Bu durumun psiko-sosyal gelişimini tamamlayamamış bireylerde ‘Dijital Oyun Bağımlılığı’ (Internet Gaming Disorder) gibi ciddi boyutlara ulaştığı görülmektedir. Dijital oyunlar hakkında yapılan araştırmalardan bazıları, oyun oynamanın bireyin ‘mutlu olma arzusuyla’ ilişkili olduğunu göstermektedir. Tran ve Strutton (2013, 455) ‘bireylerin dijital oyun oynama nedenleri, diğer oyuncularla iletişim kurmak, serbest zaman değerlendirmek/zaman öldürmek veya eğlence ve bilgi ihtiyaçlarını gidererek mutlu olmaktır’ diye açıklar. Oynamak ruh halimize etki ederken, ruh halimizde bizi oynamaya yönlendirebilir. Kendini kanıtlama, eğlenme, mutlu olma, kazanma duygusunu tatmin etme, becerilerini geliştirme, sanal bir dünyada gerçek dünyanın sorunlarından uzaklaşma gibi duygular, oynamanın psikolojik nedenleri arasındadır. Oyunu tasarlarken bu nedenlere etki edecek ve tetikleyecek faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.

2.1.1.2. Çevresel ve Sosyolojik Nedenler

Dışarda oyun alanları bulmanın zorluğu nedeniyle sosyalleşme ihtiyacının gidermek için online oyunlara yönelmek iyi bir alternatif olabilir. Bunun yanı sıra, oyunlar global bir iletişim ağı oluşturmaktadır. Her zaman ve her yerde ağa bağlanabilmek, farklı gruplarla ve istediğin kişilerle iletişim kurabilmek dijital oyunun imkanlarındandır. Gerek çevrenin fiziksel koşulları gerekse bireyin fiziksel farklılıkları sanal ortamda eşitlenebilir. Oyuncu gerçek kimliğini gizleyerek veya gerçekte sakladığı kimliğini göstererek dijital ağa dahil olabilir. Birden fazla kişiyle oynanan oyunlar, bilgisayara karşı oynanan oyunlara göre daha zengin bir iletişim ve rekabet ortamı sunmaktadır. Bu da oyundaki duygusal deneyimini etkiler.

3. MOBİL OYUN TERCİHLERİ NEYE GÖRE YAPILIR?

Kişilerin karar vermesi ile ilgili farklı görüşler mevcuttur. Solomon'a göre tüketicilerin karar vermesi üç farklı şekilde meydana gelir. İlki 'bilişsel karar verme' tüketicilerin ürünü kullanmaya değip değmediğini belirlemek için sakın ve detaylı bir şekilde bilgileri incelemesidir. İkincisi 'alışkanlıkla karar verme' kullanıcının bilinçsizce veya az bilinçle çaba göstermeden karar vermesidir. Sonuncusu 'kolektif karar verme' karar verme sürecinde birden fazla kişinin yer almasıdır (Solomon, 1983). Bu görüşe göre oyuncular mobil oyun indirme uygulamasına (playstore vb.) girdiklerinde bu alışkanlıklardan biriyle oyun tercihi yaparlar. Bununla birlikte sabırsızlık da oyun satın alma kararında oldukça etkilidir. Oyuncuların oyun markasına dair olan görüşleri de önemlidir. Birçok oyuncu oyunun nasıl oynanacağını değerlendirerek karar verir. Reklamlar, ücretsiz oyunlar, oyunun ikonu ve tanıtım görselleri oyun indirmede oldukça etkilidir. Mobil oyun tercihlerinde demografik faktörlerin özellikle de cinsiyetin etkili olduğu bilinmektedir. Engl ve Nacke'in araştırmasına göre oyun seçimlerinde mekanın ve zamanın önemli olduğu, oynanan ortamın aydınlatılması, sıcaklığı, oyuncunun duruş pozisyonu, oyunun kısa veya geniş zamanda oynanmasının tercihleri etkilediği söylenmektedir (Engl, Nacke, 2013, 88'den aktaran Altuntaş, 2017, 282). Bir diğer etki ise oyunun çevrimiçi olup olmadığıdır. Kültürel ve psikolojik etkilerin olduğu gibi kişinin oyun oynama deneyiminden beklentisinin karşılanması tercih nedenleri arasındadır.

Kullanıcı oylamaları, yorumları ve oyunun indirilme sayısı da potansiyel oyuncuları etkilemektedir (Altuntaş, Karaarslan, 2017, 282).

3.1. Mobil Oyuncu Demografisi

2021 yılında yapılan araştırmalara göre 2023 yılına kadar dünya çapında 3,7 milyar mobil oyuncu olması beklenmektedir. İstatistiklere göre mobil oyuncuların %55'i kadın, %45'i erkektir. Oyuncuların yarısından fazlası 34 yaşından büyüktür ve yaş ortalaması 36'dır. Baby boomer kuşağının %34'ü, X kuşağının %54'ü, Y kuşağının %73'ü, Z kuşağının %77'si mobil oyunculardır. Ortalama olarak kadınların oyunda

kalma süreleri erkeklere göre %25 fazladır. Kadınların uygulama içi satın alma yapma olasılığı erkeklerden çok daha yüksektir.

Kullanıcılar ayda ortalama iki ile beş mobil oyun oynamaktadır. Mobil cihazda geçirilen zamanın %11'i mobil oyunlarda harcanmaktadır.

Hyper casual (gündelik) mobil oyuncuları diğer oyunculara göre on kat daha fazla oyun indirmektedir. Oyuncuların büyük bir kısmı reklam içeren ücretsiz oyunları, reklamsız ücretli oyunlardan daha fazla tercih etmektedir. Hyper casual oyuncuları, diğer türlerinin oyuncularına göre iki kat daha fazla reklam izlemektedir (Andre, [24.05.2022]).



4. MOBİL OYUN TÜRLERİ

Mobil oyunlar, oyun satın alma uygulamalarında, amaç ve tasarımlarına göre birçok üst ve alt kategoriye ayrılmıştır. Kullanıcılar beğenilerine göre oyunları filtreleyip indirebilmektedir.

Mobil oyun kategorileri, android uygulamasında şunlardır; aksiyon, arcade, bulmaca, eğitici, gündelik, kağıt, kelime, kumarhane oyunları, macera oyunları, masa oyunları, müzik, rol oyunu, simülasyon, soru-cevap, spor, strateji oyunları ve yarışır.

Hyper casual (gündelik) oyunlar az yer kaplayan, oynaması ve öğrenmesi basit kısmen minimalist oyunlardır. 2021’de yapılan araştırmaya göre %58 ile android kullanıcıları tarafından en çok oynanan oyun türüdür. Aksiyon, macera, atari, gündelik ve bulmaca oyunları bu türün içine girmektedir (Kiiski, [24.05.2022]).

4.1. Hyper Casual Oyunlar

Hyper casual oyunların en belirgin özelliği basit oyun mekaniklerine sahip olmasıdır. 2013 yılında Dong Nguyen tarafından geliştirilen ‘Flappy Bird’ oyununun piyasaya sürülmesiyle popüler hale gelmiş ve hızla mobil oyun pazarını domine eden tür olmuştur.

Üretmeleri nispeten kolaydır ve genellikle minimal tasarıma sahiplerdir. Kolaylığı ve çabuk öğrenilmesi sayesinde geniş oyuncu kitlesine hitap etmektedir. Kendini oyuncu olarak tanımlamayan kitlenin büyük kısmı bu tarz oyunları tercih etmektedir. Bu tür, oyuncularına kısa sürede ve ayak üstü mekanlarda oynama imkanı tanır. Hyper casual oyunlar, oyuncularına eğlence ve tekrar oynanabilirlik sunarlar.

Hyper casual oyunların temel unsurlarını; basitlik, minimalistlik, sonsuz tekrar ve az çaba olarak sıralayabiliriz. Basitlik unsuru, öğreti olmadan anlaşılabilmesini, indirir indirmez oynanabilmesini sağlamalıdır. Minimalistik unsuru az sayıda arayüz elemanı bulundurması, menülerin karışık olmaması, kontrolün ve etkileşimlerin az eylem içermesi anlamına gelir.

Sonsuz tekrar, bazı oyunlardan bitmeyen tek bir seviye (infinity level) olarak karşımıza çıkar. Tek seviye olan oyunlar, oyuncu kaybettiğinde tekrar başa döner veya kaldığı yerden devam etmek için oyuncuya seçenekler sunar. Bu tarz oyunların tekrar oynama isteğini sürekli canlı tutması gerekir. Diğer oyun tarzında ise seviyeler gittikçe zorlaşır fakat oyunun mekanikleri ve amacı hep aynıdır. Az çaba bu türün en önemli unsurudur. Bu oyunlar öğrenme süresi ve yüksek konsantrasyon gerektirmez öyle ki ikinci bir iş ile uğraşırken oynanabilmektedir.

4.1.1. Hyper Casual Oyunlarda Kullanıcı Deneyimi

Kullanıcı deneyimi (ux) ve hikaye oyun tasarımının ilk aşamasında yer alır. Deneyim tasarımı, oyunun dinamik ve mekaniklerinin tasarlandığı kısımdır. Ux, oyunun amacına göre farklılık göstermektedir. Eğitim, yetenek, genel kültür vb. oyunlar ile eğlence ve vakit geçirme amaçlı oyunlarda ux tasarımı değişmektedir.

Deneyimi etkileyen bir başka önemli faktör, oyuncunun fiziksel koşullarıdır. Mobil ve masaüstü oyunlar farklı ux tasarımına sahip olmak zorundadırlar. Masaüstü oyunlar; rahat ortamda oynanan, odaklanma gerektiren oyunlar iken mobil oyunlar; farklı mekanlarda, ikinci bir işle meşgulken de oynanabilmektedir.

Oyunlarda hikaye, deneyim tasarımının bir parçasıdır. Hyper casual oyunlarda hikaye, diğer türlere ve masaüstü oyunlarının aksine basittir. Görsel konsept ve level tasarımları hikayeye göre belirlenebilir. Oyuncu baş karakterle derinlemesine ilişki kurmaz; genellikle basit ‘avatar’ ödülleri vardır. Ödüllendirmenin amacı oyundaki puanları anlamlı kılmaktır. Ödül tablosunun önceden belli olması oyuncun hedef koymasını kolaylaştırmaktadır. Hyper casual oyunlarda amaç hikâyeye hizmet etmek değil görevi yerine getirmektir. Görevler genellikle parmak becerisine dayalı olup uzun süreli oynamakla geliştirilebilir ve zorlaşarak devam eder. Oyuncunun oyun sonunda ödüllendirmesi, bir amaca veya sonuca ulaşması gerekmektedir. Bunu desteklemek için: lider tablosu, bölüm atlama, yüksek skor ve çevrim içi satın alma oyun deneyiminde sık kullanılan yöntemlerdir. Bazı oyunlarda dijital para kazanma ve buna bağlı olarak oyunda yükselme söz konusudur. Bu tarz oyunlar genelde oyun içi satın alma gerektirir. Çevrimiçi oynanan kart veya yarış oyunları devamlılık gerektiren bir deneyim tasarımına sahiptir. Oyuncu elindeki parayı tutmak veya artırmak istiyorsa; giriş yaptığı hesabı korumak ve daha az oyun kaybetmek zorundadır. Oyunun gerçek rakiplerle oynanmasının hırs ve rekabet hissini daha çok

etkilediği söylenebilir. Sürekli satın almaya yönelik bir oyun deneyimi ise oyuncunun canını sıkıp bir daha oynamaya itebilir.

Oyun deneyimi tasarımında çeşitli mekanikler kullanılmaktadır. Oyun mekaniği, oyun ile oyuncu arasında etkileşim için tasarlanmış faktörler, eylemler ve kontrollerin bütünüdür. Oyunların kullandığı teknoloji ve türüne göre mekanikleri değişmektedir. Hyper casual oyunlar rahat oynamak hedeflendiği için ona uygun mekanikler kullanılır. Bunlardan en yaygın olanları; zamanlama, çeviklik, bulmaca, birleştirme, sapma, eşleştirme, itme, temizleme, yeniden şekillendirme mekanikleridir. Bu tarz mekanikler, dikkat ve beceri gerektirirken minimum çaba ve bilişsel faaliyet gerektirirler. Oyunlar aynı zamanda birden fazla mekanik içerebilir.

Birleştirme Mekanığı;

Bu mekanik ödül veya sonuç elde etmek için benzer şeylerin birleştirilmesini amaçlar. Birleştirme eğlenceli, ilgi çekici ve basit olmalı kullanıcıyı sıkılmamalıdır. Bu nedenle etkileşimlerde sıklıkla görsel efektler, animasyonlar ve tatmin edici sesler kullanılmaktadır. Bazı oyunlarda oyuncu çok az etkileşimle oyunun taşlarının kendiliğinden birleşmesini izlemeyi sevebilir.



Şekil 1: Birleştirme Mekanığı Oyun Örneği

Noxgames.[24.05.2022].MergeAirPlane. <https://play.google.com/store/games>.

Puzzle mekanikleri;

Bu mekanikte objeleri belli bir mantığa dayanarak doğru yere yerleştirme amaçlanır. Her seviyede aynı bulmaca mantığı kullanılır ve seviyeler ilerledikçe kademeli olarak zorluk artar. Puzzle tasarımının beklenmedik bir şekilde değişmesini ve sıkılmayı önlemek için üzerine ekleyerek tasarım zenginleştirilir.



Şekil 2: Puzzle Mekanikliği Oyun Örneği

Hua Weiwei. [24.05.2022]. Blok Bulmaca Jewel.
<https://play.google.com/store/games>.

Etkileşim tasarımının önemli elemanlardan biri de kullanıcı yüküdür. Görsel yük, kullanıcının maruz kaldığı görsellerin yoğunluğudur. Çerçeve (workspace) içindeki görsellerin dağılımı ve hiyerarşisi görsel yükü dengelemek üzere tasarlanır. Aşırı görsel yüklemeye maruz kalırsa önemli ayrıntılar gözden kaçabilir ve öğrenmek uzun sürebilir. Hyper casual oyunlarda görsel yük çok yoğun kullanılabildiği gibi minimalist düzeyde de bırakılabilir. Genellikle oyunu eğlenceli kılmak amacıyla oyunların görsel yükü fazladır.

Motor yükü, araç veya parmak kullanarak yaptığımız eylemleri ifade eder. Bu yük manuel işlem yapmayı gerektirir. Diğer etkileşimli ortamlarda aşırı tıklama ve eylem kullanıcıyı yorarken mobil oyunlarda sadece motor yükü üzerinden oluşturulan mekanikler mevcuttur.

Bilişsel Yük, düşünme ve hafıza ile ilişkilendirilir. Yeni bilgileri öğrenmek için gerçekleştirilen zihinsel işlemdir. Bu yük, kullanıcının uygulamada vakit geçirmesini ve öğrenmesini gerektirir. Hyper casual oyunlarda basitlik ve hızlı öğrenmek önemli olduğu için bilişsel yük minimumda tutulmaya çalışılır.

4.1.2. Hyper Casual Oyunlarda Arayüz Elementleri

Mobil kullanıcı arayüzü; butonlar, simgeler, karakterler, ortamlar, grafikler gibi oyunun tüm görsel bileşenlerini kapsar. Mobil oyun arayüzünde kullanılan yedi temel element; netlik, ayırt edilebilirlik, kısalık, tutarlılık, tespit edilebilirlik, okunabilirlik ve anlaşılabilirliktir.

Oyun tasarımında kullanıcı arayüzü, oyuncunun ilgisini çekmek, satın alma ve reklam izlemeleri teşvik etmek, oyunun uzun süreli ve severek oynamasını amaçlamaktadır. Bu nedenle sıklıkla dikkat çekici görseller kullanılır. Parlak renkler, çizimler, büyük ve kalın yazı tipleri, farklı karakter tasarımları mevcuttur. Hyper casual arayüzleri basit kılavuz ve ipuçları içerir. Uzun yazı veya paragraflarla bilgi vermek yerine bölüm başlarında adım adım ve kısa öğreticiler kullanılır.

Oyun kullanıcı arayüzünün sezgisel olması önemli bir unsurdur. Oyun dinamiğine göre oyuncunun parmakla oynamaktan zevk alması için kaydırma, tıklama, birleştirme gibi kullanımı kolay girdiler oluşturulur.

Oyuncunun oyunda kalma süresi satın alma olasılıklarını yükselttiği için yayıncılar, arayüzde oyalayıcı ve sürükleyici elemanlar kullanmaktadır. Bu nedenle oyun kullanıcı arayüzlerinin bağımlılık yapma riski mevcuttur.

Geri bildirim(feedback) oyun arayüzünün en önemli elementidir. Oyuncu görevi veya eylemi olumlu ya da olumsuz geri bildirim yoluyla tamamlar. Diğer web arayüzlerinden farklı olarak oyunlarda geri bildirim oyunun bir parçasıdır. Yeni bir ödül kazanıldığında, bölüm geçildiğinde veya başarısız olduğunda verilen geri bildirimler, oyuncunun devam etmesi için motivasyon unsuru olarak kullanılır. Yaygın olarak eğlenceli animasyonlar ve parçacık (particular) efektlerine rastlanmaktadır. Ses ve titreşim de oyunlarda sıklıkla kullanılan geri bildirim elemanlarıdır.

4.2. Mobil Oyunda Farklı Tasarım Yaklaşımları ve Sanat Stilleri

Oyun sanatı kavramı ilk olarak video oyunlarının yaygınlaşması ile başlamıştır. Bilgisayar ve konsol oyunları hem teknik açıdan hem de oyun deneyimi açısından oyun tasarımcılarına, mobil oyunlara kıyasla oldukça geniş bir sanatsal alan sunmaktadır. Bu nedenle sanat stilleri ve oyun sanatçısı terimi video oyunlarında daha sık karşımıza çıkar. Ancak cep telefonlarının gelişmesi ve mobil oyunların yaygınlaşması, mobil oyunlarda da daha detaylı ve farklı sanat stillerin gelişmesine yol açmıştır.

Mobil oyunların tasarım stillerini iki boyutlu(2b) ve üç boyutlu(3b) olmak üzere iki ana başlıkta inceleyebiliriz.

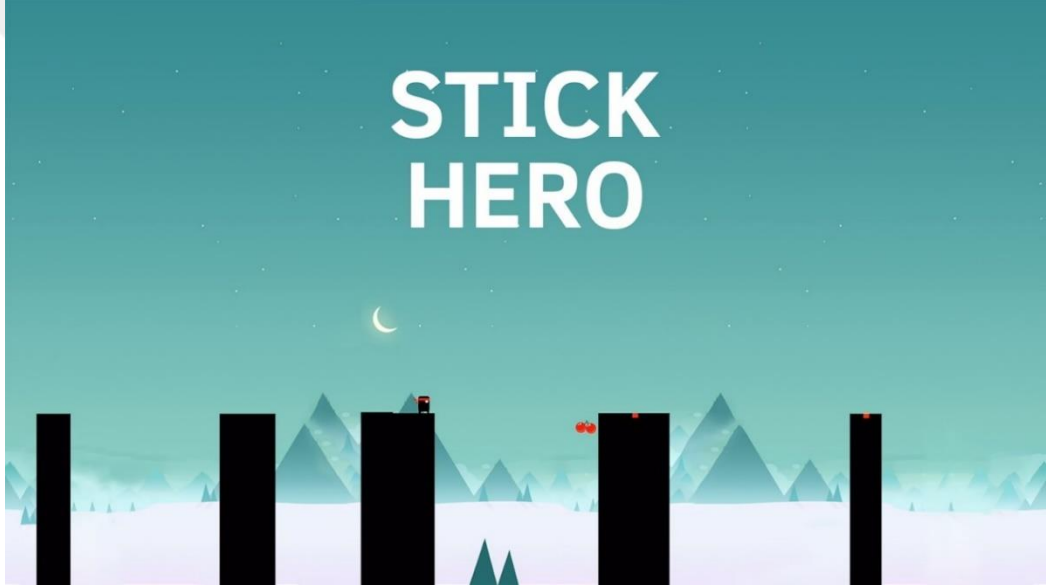
İki boyutlu tasarım yaklaşımına ilk bilgisayar oyunları örnek verilebilir. Başlarda teknolojinin sınırlı imkanları nedeniyle basit şekiller ve az ayrıntıya yer veren oyunlar üretilmekteydi. Teknoloji geliştikçe bilgisayarın grafik imkanları tasarımcıların kendilerine özgü ve yaratıcı iki boyutlu görseller tasarlanmasına olanak sağlamıştır. İki boyutlu yöntemde birçok farklı stil bulunmaktadır. Bunların en eskilerinden *piksel sanatını* sayabiliriz. Bilgisayar oyunlarında başlayıp özellikle video oyunlarında popüler olan, günümüzde mobil oyunlarda kullanılan bir tasarım stilidir. Görsellerin tek tek piksellerle çizilmesiyle oluşur, piksellerin binlercesi bir görüntüyü oluşturur. Günümüzde nostaljik bir tasarım stili olarak uygulanmaktadır.



Şekil 3: Piksel Sanatına Örnek Oyun

Playdigious. [24.05.2022]. Evoland 2 Pixel. <https://play.google.com/store/games>.

Başka bir iki boyutlu tasarım yöntemi *vektör sanatıdır*. Vektör sanatı veya vektörel çizim teknik bir terimdir. Bilgisayarda sayısal yöntemle oluşturulan görsellere vektörel çizim denir. Bu yöntemin avantajı sayısal olması sayesinde tasarımların boyutlandırılmasında kolaylık sağlamasıdır. Günümüzde ekran boyutlarının telefon modeline göre değişmesi ve tablet entegrasyonu için bu yöntem oldukça yaygın kullanılmaktadır. Minimalist tarzı ve nispeten hızlı üretilmesi sebebiyle hyper casual oyunlar çoğunlukla vektörel yöntemi tercih etmektedir. Bu stilde tasarımcılar kendi özgün biçimlerini geliştirebilirler. Bu yöntem iki boyutlu olmasının yanı sıra çeşitli gölgelendirme teknikleriyle üç boyutlu görünümünde görseller de elde edilebilir.



Şekil 4: Vektör Sanatına Örnek Oyun

Ketchapp. [24.05.2022]. Stick Hero. <https://play.google.com/store/games>.

Cell shading (çizim ile gölgeleme), son zamanlarda oldukça popüler olan bir sanat stilidir. Yöntemde görseller üç boyutlu modellerin iki boyutlu ortamda gölgelendirmesi ile oluşturulur. Bu sayede nesneler hacimlerini kaybeder fakat ışık, gölge ve detay seviyelerini korurlar.

Flat art, minimalist görünümü ile özellikle hyper casual oyunlarda kullanılan bir yöntemdir. Bu stilde nesneler derinlik ve hacim olmadan çizilir. Özgün bir sanat

biçimidir. Gerçekçi ve fiziğe uygun görseller üretilmez. Vektörel yöntemle oluşturulur.

Üç boyutlu tasarım stilleri bütün dijital oyun mecralarında kullanılmaktadır. Üç boyutlu görseller yüklenme süresi (veya dosya büyüklüğü) nedeni ile mobil oyun tasarımı bazı kısıtlamalara sahiptir. Bu nedenle mobil oyunlar için 3b nesne tasarımlarında low poly (düşük poligon) modelleme yöntemi kullanılır. Low poly modellerde detay seviyesi azdır, ortam ışığı ve materyaller yeterince gerçekçi değildir. Buna rağmen mobil oyunlarda büyük oranda 3b tasarım kullanıldığı gözlemlenmektedir. Üç boyutlu türler kendi içinde; gerçekçi, fantastik gerçekçilik, düşük poligon, el çizimi ve çizgi film görünümlü olarak beş farklı tasarım yaklaşım ile örneklendirilebilir.



Şekil 5: 3B Fantastik Gerçekçilik Sanatına Örnek Oyun

Midoki Roleplaying Games. [24.05.2022]. Knighthood: The Knight RPG.
<https://play.google.com/store/games>.

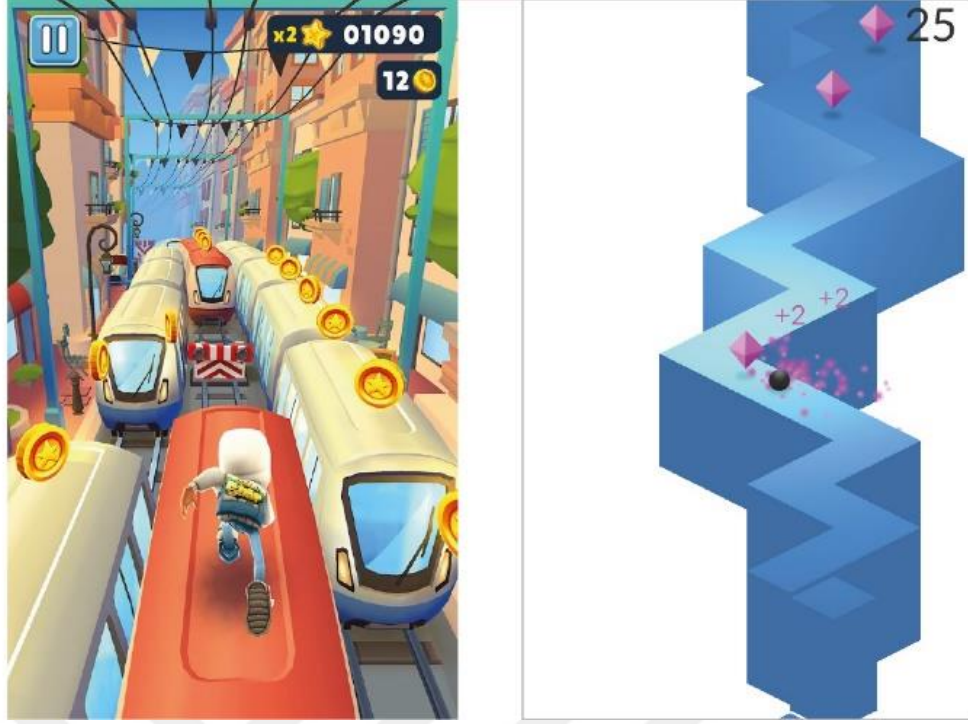
4.3. Çalışmanın Kapsadığı Alan ve Benzer Oyun Örnekleri

Okuduğunuz çalışmada gündelik yaşantımızın mobil oyun tercihlerine etkisi araştırılmaktadır. Hyper casual oyunların çalışmaya dahil edilme nedeni bu oyunların gündelik hayatın içinde yer almasıdır. Bu kategorideki oyunların her yerde ve kısıtlı zamanlarda oynanabilmesi nedeni ile araştırmaya en uygun oyun tarzı olarak belirlenmiştir. Bir diğer önemli faktör oyuncu çeşitliliğidir. Farklı demografik özelliklerde ve yaşam tarzındaki bireylerin ortak oyun zevkleri olamayabilir. Bu stildeki oyunlar kullanıcı farklılıklarını kapsaması nedeni ile de çalışma yöntemine uygundur.

Oyun seçimi yapılırken değişkenler şu şekilde tanımlanmıştır; bağımsız değişkenler, oyunların görsel yüküdür. Bağımlı değişken, oyuncuların yaşam karmaşasıdır. Kontrol edilen değişkenler, oynanan oyunlar ve bölüm sayısıdır. Kontrol edilemeyen değişkenler; katılımcıların kişisel zevkleri ve oyunlarla ilgili geçmiş deneyimleridir. Çalışmada amaç bağımlı değişkenin bağımsız değişkenlere olan etkisini ölçmektir.

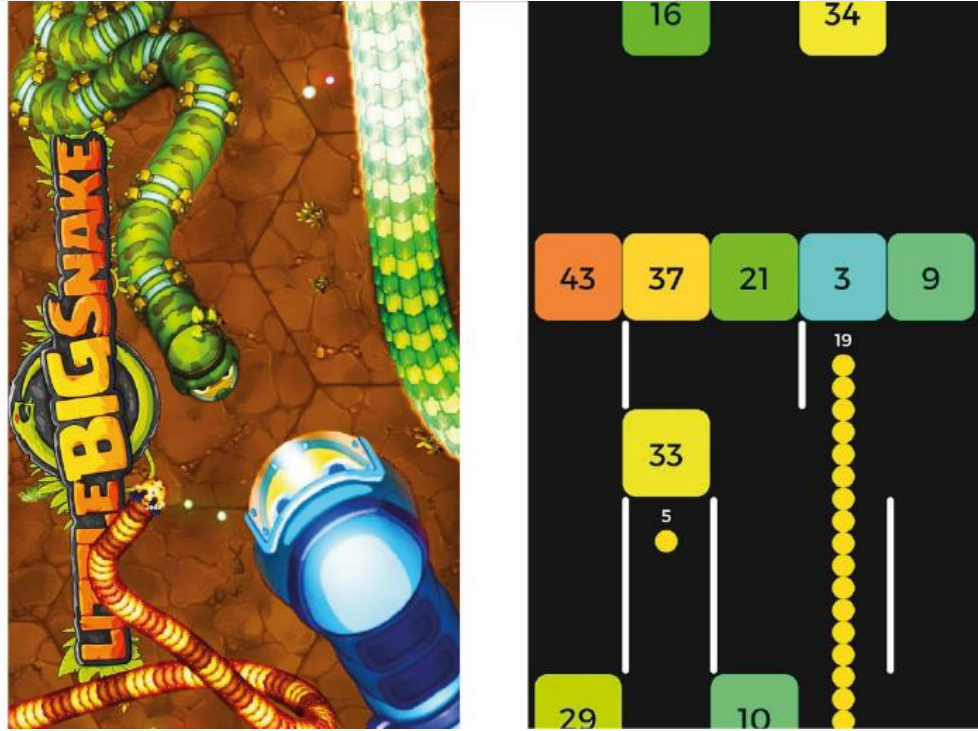
Yapılan alan araştırmasında android ve ios oyun indirme uygulamasındaki mevcut oyunlar incelenmiştir. İnceleme sonucu çalışmaya uygun altı oyun tespit edilmiş ardından indirme sayısı ve oyunların kolaylık seviyeleri baz alınarak içlerinden iki oyun seçilmiştir.

Seçilen oyunlar birleştirme ve puzzle mekaniğini birlikte kullanmaktadır. Görsel yük belirlenirken oyunların arayüzleri; renk, karakter, obje, mekan, karakter detayı, aksiyon başına düşen animasyon/efekt yoğunluğu bakımından incelenmiştir. Arayüz elemanları azlık ve çokluk bakımından ele alınmıştır. Benzer oyun örnekleri Şekil 6 ve 7’ de verilmiştir.



Şekil 6: Runner Oyunları

Soldaki, SYBO Games. [24.05.2022]. Subway Surfers. <https://play.google.com/store/games>.
Sağdaki, Ketchapp. [24.05.2022]. Zigzag. <https://play.google.com/store/games>.



Şekil 7: Arcade Oyunları

Soldaki, Addicting Games Inc. [24.05.2022]. Little Big Snake. <https://play.google.com/store/games>.
Sağdaki, VOODOO. [24.05.2022]. Snake VS Block. <https://play.google.com/store/games>.

5. ARAŞTIRMA SORUSU

Günümüzde, her gün birçok kullanıcı tarafından yüz binlerce mobil oyun indiriliyor. Mobil oyunların diğer oyun türlerine kıyasla her an ulaşılabilir olması, günlük hayatın karmaşasında, evde, yolculukta hatta bir iş toplantısında bile oyun oynamayı mümkün kılıyor. Her an elimizin altında olan bu oyunların hayatın akışında bir yer bulduğu söylenebilir. Peki, *oyunlar hayatımızın akışından etkilenir mi?* ya da *‘oyun tercihlerimiz yaşam tarzından etkilenir mi?’* Çalışmamızda bu fikirlerden yola çıkarak kişilerin yaşam tarzı ve mobil oyun tercihleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır.

Yaşam tarzı; kapsadığı geniş anlam nedeniyle literatürde çok farklı şekillerde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, yaşam tarzı; kişilerin hayatlarının düzen ve karmaşası açısından ele alınmıştır. Yaşam tarzı düzenli ve karmaşık(kaotik) insanların, birbirlerinden farklı ve kendi içlerinde benzer oyunları tercih etmesi beklenmektedir.

Yaşam tarzı gibi oyun seçiminde de ikili bir yaklaşım izlemiştir. Hayatı karmaşık olanların; görsel yükü fazla, düzenli olanların ise daha minimalist oyunları beğeneceği hipotezinden yola çıkılmıştır. Araştırma sırasında seçimlerin tam tersi olduğu gözlemlenmiştir.

5.1. Araştırma Yönteminin Geliştirilmesi

Araştırmanın iki unsuru vardır; kişilerin hayat karmaşasının ölçülmesi ve oyun tercihlerinin öğrenilmesi. Katılımcıların önceden oynadıkları oyunları tercih etmelerinin farklı nedenleri olabilir; reklam, öneri, karşısına çıkma vb. Farklı oyunları kıyaslama açısından da birçok faktör vardır. Örn; görsel yükü ağır, motor yükü hafif bir oyun ile minimalist, motor yükü ağır bir oyunu kıyaslamak doğru olamayacaktır. Oyunların farklılıklarından dolayı doğacak faktörleri elemek için araştırma için iki oyun seçilmiştir. Katılımcılardan verilen iki oyun arasında tercih yapmaları istenmiştir. Ardından oyunlar hakkında yapılan detaylı bir ankette oyun seçimini ve beğenilerini etkileyen unsurlar öğrenilmiştir. Bu anketin sonuçları oyun tasarımcıları için analiz edilebilir ve arayüz optimizasyonu için kullanılabilir.

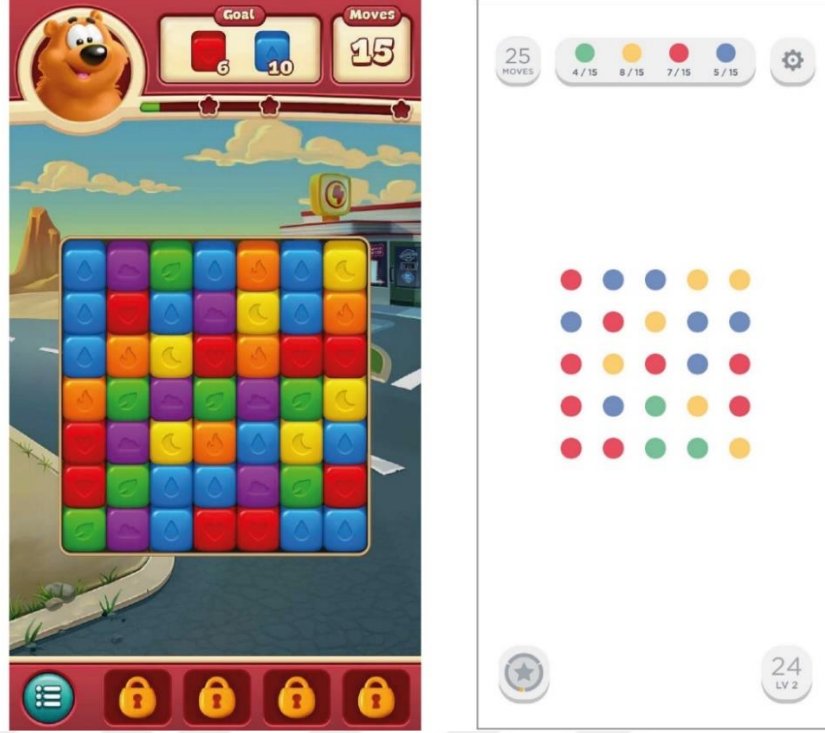
Hayat karmaşasını ölçmek için ise psikolojik ve sosyolojik araştırma ölçeklerinden yararlanılarak ‘kaos anketi’ oluşturulmuştur. Kaos anketi sonunda katılımcıların hayat karmaşa düzeyi ölçülmüştür.

Araştırmanın sonunda oyun ve kaos anketinin sonuçları karşılaştırılarak analiz edilmiştir.

5.1.1. Oyunların Seçilmesi

Oyun seçimde en önemli unsur oyunların aynı türden seçilmesidir. İki oyun da hyper casual oyun altında bulmaca kategorisindedir. İkinci unsur oyunların indirme sayıdır; iki oyun da dünya genelinde 50 milyondan fazla indirilmiştir. Oyunların arayüzleri; renk sayısı, karakter sayısı, karakter detayı, obje ve mekan sayısı, aksiyon başına düşen animasyon ve efekt yoğunluğu bakımından incelenmiştir. Arayüz elemanları yoğun ve az olmak üzere iki oyun seçilmiştir. Oyunlardan birisi Peak Games’in çıkardığı Toon Blast diğeri PlayDots firmasının sunduğu Two Dots oyunudur.

Toon Blast görsel yükü ağır, Two Dots minimalist oyun olarak ele alınmıştır. Oyunların ortak yönleri oynanış ve hedef bakımından birbirlerine çok benzemesidir. İki oyunda da bir bölüm için belirli hareket sayısı vardır. Oyuncunun görevi hareket sayısı bitene belirli miktardaki renkleri tamamlamaktır. Seviye arttıkça bölümler zorlaşır ve farklı görevler eklenir. Oyunların kolaylık seviyesi birbirine yakındır. Şekil 8 ve 9’ da iki oyunun arayüzünden örnekler gösterilmektedir.



Şekil 8: Toon Blast ve Two Dots Oyunu

Soldaki, Peak Games. [24.05.2022]. Toon Blast. <https://play.google.com/store/games>. Sağdaki, PlayDots. [24.05.2022]. Two Dots. <https://play.google.com/store/games>.



Şekil 9: Toon Blast ve Two Dots Oyunu İleri Bölümler

5.1.2. Katılımcıların Seçilmesi

Tüm katılımcıların önceden mobil oyun oynama deneyimi vardır. Katılımcılar seçilirken farklı demografik özellikte olmalarına dikkat edilmiştir. Çalışmaya 23 kadın, 17 erkek toplam 40 kişi katılmıştır. Katılımcıların en küçüğü 19, en büyüğü 56 yaşındadır. Katılımcıların yaş ortalaması 27'dir. Eğitim durumu %84 ile üniversite mezunu çoğunluktadır.

5.1.3. Fiziksel Koşullar

Teste başlamadan katılımcıların telefonlarına oyunlar yüklenmiştir. Test katılımcının rahat ettiği bir ortamda gözlemci eşliğinde yapılmıştır. Oyun oynama ve anket doldurma yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

5.2. Anket Hazırlama ve Ölçeklerin Seçilmesi

Araştırmada kaos ve oyun beğenisi anketi olmak üzere iki anket formu hazırlanmıştır. Kaos anketi hazırlanırken sosyal psikoloji ve psikoloji literatürü taranmış ve üç ölçek belirlenmiştir. Ölçekler seçilmeden kaosun tanımı ve çalışmada kullanıldığı bağlam tartışılmaktadır.

5.2.1. Kaosun Tanımı

Araştırmada kişilerin yaşam karmaşası 'kaos' olarak anılmaktadır. Kaos sözcük anlamında düzenden yoksun, uyumsuz ve kargaşa olarak tanımlanmıştır (TDK). En genel tanımıyla karışıklık ve karmaşa olarak kullanılmaktadır. Bu karmaşa kişinin hayatının farklı evrelerini ve ortamlarını kapsayabilir. Kaos sadece sosyal yaşantıda değil, bireylerin iç dünyasında, aile ortamında veya yaşadığı mekanda karşısına çıkabilir. Terimin sosyal psikoloji literatürüne farklı tanımları mevcuttur. Bronfenbrenner & Evans kaosu, aşırı aktiviteler, günlük rutinlerin eksikliği, yüksek düzeyde ortam uyaranı olarak tanımlamıştır. (Bronfenbrenner, Evans, 2000 120' den aktaran Demir, Gürol, 2018, 148) Bazı görüşler kaosun fiziksel çevreyle olan ilişkisine vurgu yapmaktadır. Aşırı yüksek ses, gürültülü ortamlar ve kalabalık, kaotik çevreye örnektir.

Literatürde kaos yalnızca bireysel değil toplumsal bakımdan da ele alınmıştır. Toplumsal kaosa örnek olarak büyük toplumsal olaylar, doğal afetler ve felaketlerden dolayı ortaya çıkan kargaşa verilebilir.

Kaosu düzen üzerinden açıklayan tanımlarda mevcuttur. Bu görüşe göre kaos; düzensizlik, herhangi bir biçimden bağımsız davranma, düzenin ortaya çıkmaması şeklinde tanımlanır.

Bu çalışmada kaos yalnızca bireysel bağlamda ele alınmış, katılımcıların hayatlarındaki karmaşa psikolojik ve sosyal açıdan incelenmiştir. Kullanılan ölçekler karmaşa ve düzen olmak üzere iki faktörden oluşmaktadır. Bu sayede katılımcıların düzen seviyeleri ortaya konulmuştur.

5.2.2. Kaos Anketi Ölçekleri

Kaos anketinin amacı katılımcıların hayatındaki düzen ve karmaşayı derecelendirmektir. Hayatımıza karmaşa katan tek bir unsur yoktur. Bu nedenle ölçekler sosyal hayatı, ev hayatını ve psikolojik durumu gösterecek şekilde belirlenmiştir. Ankette karmaşayı ölçmek için üç farklı ölçek kullanılmıştır.

5.2.2.1. Ev İçi Karmaşa Ölçüsü

İlk ölçek ev yaşantısındaki karmaşa ve düzeni ölçmek için oluşturulan ‘Karışıklık, Karmaşa ve Düzen Ölçeğidir’ (CHAOS, MathenyJr ve diğ., 1995). Bu ölçek 15 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin oluşturulma amacı ev ortamındaki kaosu çocuklara etkisini araştırmaktır. Bu bağlamda bir dizi ölçek geliştirilmiş, CHAOS ölçeği bunlardan evdeki kaos derecesini ölçen kısımdır. Ölçek orijinal çalışmada ebeveynler tarafından tamamlanmış ve çocuk davranışlarına etkisi gözlemlenmiştir. CHAOS’un sosyal psikolojik ölçümlerden farklı olarak çevresel kaosu ölçtüğü görülmektedir.

Bu çalışmada CHAOS sorularının kullanılma nedeni katılımcıların ev yaşantısının karmaşık veya düzenli olduğunu ölçmektir. Literatürdeki en kapsamlı yaşanan çevre kaosu ölçeği bu ölçektir.

5.2.2.2. Algılanan Stres Ölçeği

Algılanan Stres Ölçeği (PSS, Cohen, Kamark, Mermelstein, 1983) stres algısını ölçmek için yaygın kullanılan psikolojik bir testtir. Bireylerin yaşantısındaki durumları stresli olarak değerlendirilip değerlendirilmediği ölçmek için kullanılır. Bir başka amacı ise katılımcıların hayatlarının ne kadar tahmin edilemez, kontrol edilmez ve aşırı yüklenmiş olduğunu ölçmektir. Ayrıca mevcut stres düzeyini ölçen sorular içermektedir. Katılımcıların en az ortaokul eğitimi almış olmaları

beklenmektedir. Sorular geçen ay içindeki duygu ve düşüncelerini sormaktadır. Bütün sorularda katılımcılara belirli durumu ne sıklıkla hissettikleri sorulur. Cevaplar sıfır ile dört puan arasındadır ve cevaplar yanıtların ters çevrilmesi (ör., 0 = 4, 1 = 3, 2 = 2, 3 = 1 ve 4 = 0) ile hesaplanır. PSS 10 maddeden oluşan bir ölçektir. Çalışma kapsamında stresle ilgili maddeler çıkarılmış, hayatın kontrol edilmez ve aşırı yüklenmiş olduğunu ölçen sorulardan 6 maddelik kısa bir ölçek uygulanmıştır.

5.2.2.3. Hayat Tarzı Karmaşıklık Ölçüsü

Yaşam kaosu ölçeği (LCS, Wong ve diğ., 2007) katılımcıların hayatlarında genel rutin ve karmaşayı ölçmek için uygulanan bir testtir. LCS, HIV’li yetişkinlerin yaşam tarzı ile sağlık durumu arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla yapılan bir çalışmada yetişkinler için yaşam kaosu ölçeği olarak tasarlanmıştır. CHAOS tarafından ölçülen kavramlar yetişkinlere uyarlanmıştır. Günlük rutin miktarı, gelecek planlama ve öngörme gibi kişinin hayatını genel olarak değerlendirecek şekilde değiştirilmiş, altı kaos ögesinden oluşan bir ölçek yapılmıştır.

5.2.3. Kaos Anketi Soruları

Kaos anketi üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde demografik bilgiler yer alır. Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, mesleği ve eğitim durumu sorulmuştur.

İkinci bölüm katılımcıların hayat düzeni ve karmaşasını ölçen bölümdür. Bu bölüm kendi içinde üç testten oluşmaktadır. Sorular CHAOS, PSS, LCS ölçekleri ile hazırlanmıştır.

Üçüncü bölüm ise katılımcıların genel mobil oyun oynama alışkanlıkları ile ilgilidir. Anket sonunda katılımcıların iki oyun arasındaki tercihleri sorulmuştur.

Tüm sorularda beş seviyeli Likert ölçeği kullanılmıştır. Soruların seçenekleri; 1- hiçbir zaman 2-neredeyse hiç 3-bazen 4-genellikle 5-her zaman, olarak belirlenmiştir.

Kaos anketi soruları ek 1’de verilmiştir.

5.2.4. Oyun Anketi Ölçekleri

Oyun anketi soruları üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm *Visiqual* beşli sıfat testidir (Jylha, Hamari, 2020). İkinci bölüm oyuncu memnuniyet ölçeğinden (GUESS) oyun beğenisi ile ilgili sorular alınarak oluşturulmuştur (Phan, Keebler,

Chaparro, 2016). Son bölüm ise tasarım önerisi formudur. Katılımcılara oyunun arayüzü ve deneyiminden, eklemek veya çıkarmak istedikleri sorulmuştur.

5.2.4.1. Sıfat Testi, VISQUAL Ölçeği

VISQUAL insan-bilgisayar etkileşimi ile ilgili çeşitli bağlamlarda yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere, grafik kullanıcı arayüzlerinin veya tekil arayüz elemanlarının görsel niteliklerinin nasıl algılandığını ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek 22 sıfat çiftinin sınıflandırılmasıyla oluşan 5 faktörlü bir model içermektedir. Katılımcılar karşıt anlamlı sıfat çiftinden birini seçerek arayüzü değerlendirir. Sıfatlar şu şekildedir; mükemmel/güzel-bayağı/kötü, zarif-kaba, canlı/hayat dolu-sade/karaktersiz, normal-tuhaf /ilginç, basit-karmaşık

5.2.4.2. Oyuncu Deneyimi Memnuniyeti Ölçeği, GUESS

GUESS dijital oyunlarda kullanıcı memnuniyeti ölçmek için birçok farklı anketten oluşur. Oyun endüstrisinde ve geliştiricilerine oyuncu tutumları ve tercihleri hakkında bilgi sağlayarak oyunların geliştirilmesine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Psikometrik olarak doğrulanmış ve kapsamlı bir oyun ölçeğidir. GUESS dokuz alt ölçeği olan, video oyunu memnuniyetini ölçen bir araçtır. Farklı türlerde 450'den fazla video oyununun başlığının değerlendirilmesine dayalı olarak geliştirilmiştir. Bu çalışmada 4 faktörden alınan oyun beğenisiyle ilgili sorular kullanılmıştır. Arayüz ve oynanabilirlik ile ilgili faktörler olmadığı için mobil oyunlara uyarlanabilir. Ankette kullanılan faktörler; faktör 3-oyun ilgisi, faktör 4- zevk, faktör 7-kişisel tatmin, faktör 9-görsel estetikdir. Oyun anketi soruları ek 2'de verilmiştir.

5.3. Kullanıcı Testi ve Anketlerin Uygulanması

Katılımcılar teste kendi cep telefonlarıyla katıldılar. Oyunların zorluk, seviyesi ve yeni senaryolarını görmeleri için her iki oyundan sırasıyla ilk beş bölüm oynamaları istendi. Testin yorucu veya sıkıcı olmasının öne geçmek için beş bölüm üzerinden değerlendirme yapıldı. Katılımcılardan iki oyunu da kendi içinde değerlendirmesi istendi. Bu nedenle birinci oyundan hemen sonra oyun anketi dolduruldu. Ardından ikinci oyunu oynayıp bu oyun için de aynı anketi tamamladılar. Oyuncular istediği oyundan teste başladılar. Test öncesi yapılan pilot çalışmada oyun oynama sırasının

sonuçları etkilemediği tespit edildi. Oyun sırasında ve sonrasında katılımcıların beğenme nedenleri ve oyunlar hakkındaki yorumları alındı.

Oyun anketi tamamlayan katılımcılar Kaos Anketini tamamladılar. Kaos anketinin sonunda hangi oyunu tercih ettikleri soruldu. Sonuçları etkilememesi adına testin amacı anket sonrası açıklandı.



6. ANALİZ VE SONUÇLAR

Kaos ve oyun anketi ayrı ayrı edildikten sonra karşılaştırılmıştır. İki anket için de ölçekler bağımsız değerlendirilmiştir. Analizlerin detaylı grafikleri ekte verilmiştir.

6.1. Kaos Anketi Analizi

Kaos anketi üç ölçekten oluşmaktadır. Bütün ölçekler iki faktörlüdür; birinci faktör katılımcının düzen seviyesini, ikinci faktör karmaşa seviyesi ölçmektedir. Düzen seviyesi ile karmaşa seviyesinin farkı katılımcının düzen skorunu gösterir. Şıklarda beş seviyeli Likert ölçeği kullanılmıştır. Sonuçlar 0-4 puan arası derecelendirilmiştir;

Tablo 1: Likert Ölçeği Puanlaması

Hiçbir zaman	Neredeyse hiç	Bazen	Genellikle	Her zaman
0 puan	1 puan	2 puan	3 puan	4 puan

Üç ölçek için düzen ve karmaşa faktörlerinin soru dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Ölçeklerin Faktör Dağılımı

Ölçek	Düzen	Kaos	Toplam
CHAOS	7 soru (1,2,4,7,12,14,15)	8 soru (3,5,6,8,9,10,11,13)	15
PSS	3 soru (3,5)	2 soru (1,2,4)	5
LCS	4 soru (1,3,4,5)	2 soru (2,6)	6

Parantez içindekiler soru numaralarını göstermektedir.

CHAOS testi için; düzen faktörü X1, karmaşa faktörü X2, PSS için; düzen Y1, karmaşa Y2, LCS; testi için, düzen Z1, karmaşa Z2 olarak adlandırılmıştır. İki faktörün soru sayısı eşit olmadığı düzen ve karmaşadan alınan en yüksek puan

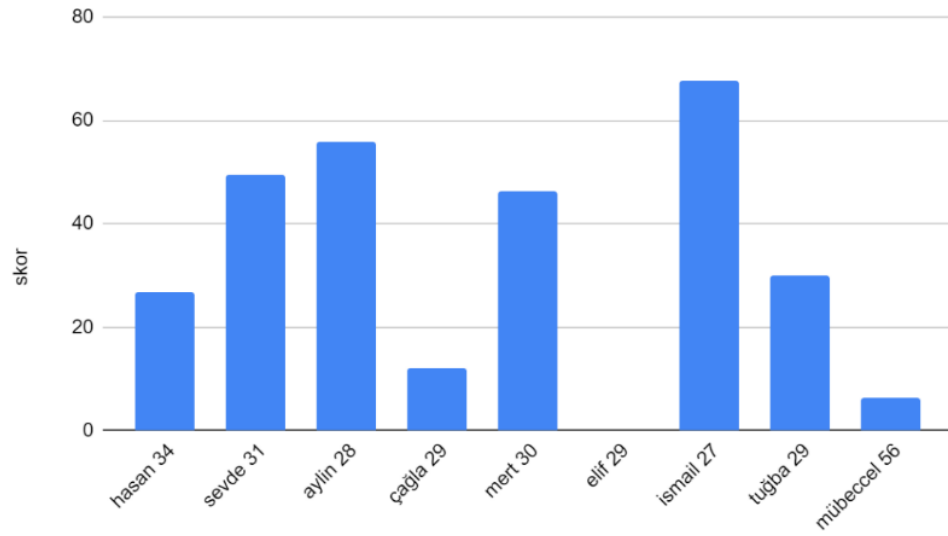
hesaplanmıştır. *Max*; bir faktörden alınabilecek en yüksek puanı temsil eder. *Skor*, katılımcının tek faktörden aldığı toplam puandır. *X1* faktörünün sonuç yüzdesini hesaplamak için $X1 = skor \times 100 / max$ formülü kullanılmıştır. Formülün sonucu katılımcının düzen puanıdır. Karmaşa puanı ve tüm ölçekler için aynı formül kullanılmıştır. $X1 - X2 = total$ formülü katılımcının toplam düzen puanı göstermektedir. Katılımcının *total* sonucu eksi değerde altında ise karmaşa, artı ise düzen puanı yüksektir.

6.1.1. Kaos Anketi Sonuçları

Kullanıcı testi 40 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Her iki oyunu beğenen ve hiçbirini beğenmeyen 10 katılımcı analizin dışında bırakılmıştır. 30 kişiden 9 ‘u toon blast 21’i two dots oyununu beğenmiştir. Katılımcılar oyun beğenilerine göre ayrılmıştır ve kaos testi üç ölçek için ayrı puanlandırılmıştır.

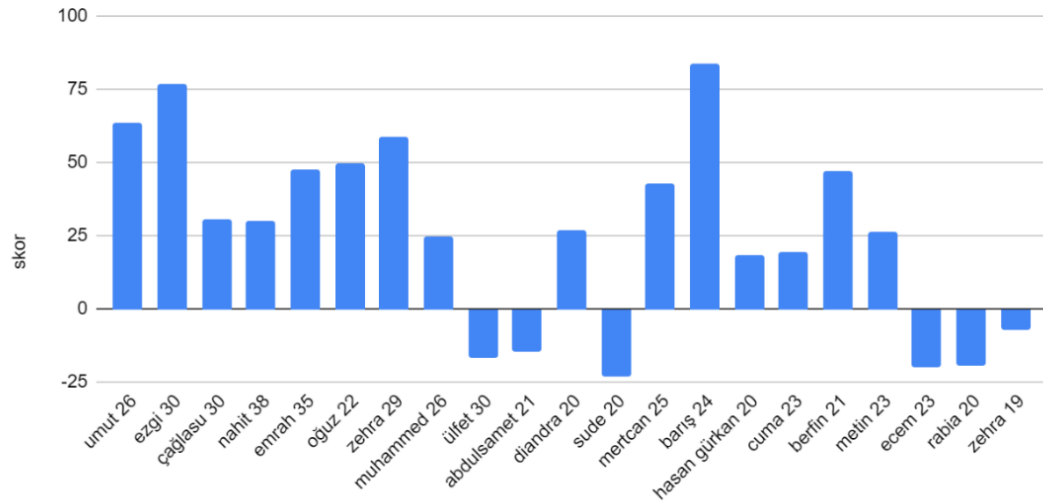
CHAOS testi sonucunda katılımcıların %84’ünün düzen puanı %16’sının kaos puanı fazla çıkmıştır. Toon blast tercih edenlerin %89’unun düzen puanı yüksektir. Yalnızca sıfır puan alan bir katılımcı toon blast tercih etmiştir (Şekil 10). Two dots tercih edenlerin %76’sı düzen puanı %24’ünün kaos puanı yüksektir (Şekil 11). CHAOS testinde katılımcıların büyük bir kısmı düzenli çıktığı için iki oyun tercihinde de düzen puanı yüksek olanlar çoğunluktadır. Fakat kaos puanı yüksek olan katılımcıların tamamı two dots oyununu tercih etmiştir.

CHAOS toon blast seçenlerin total düzen puanı



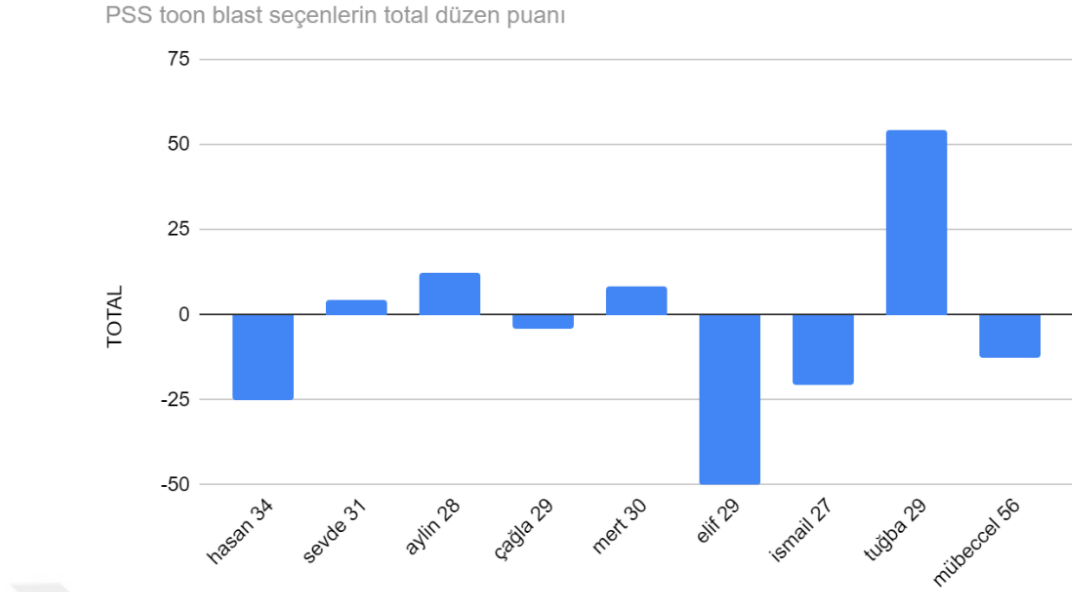
Şekil 10: Toon Blast Seçenlerin CHAOS Skoru

CHAOS two dots seçenlerin total düzen puanı

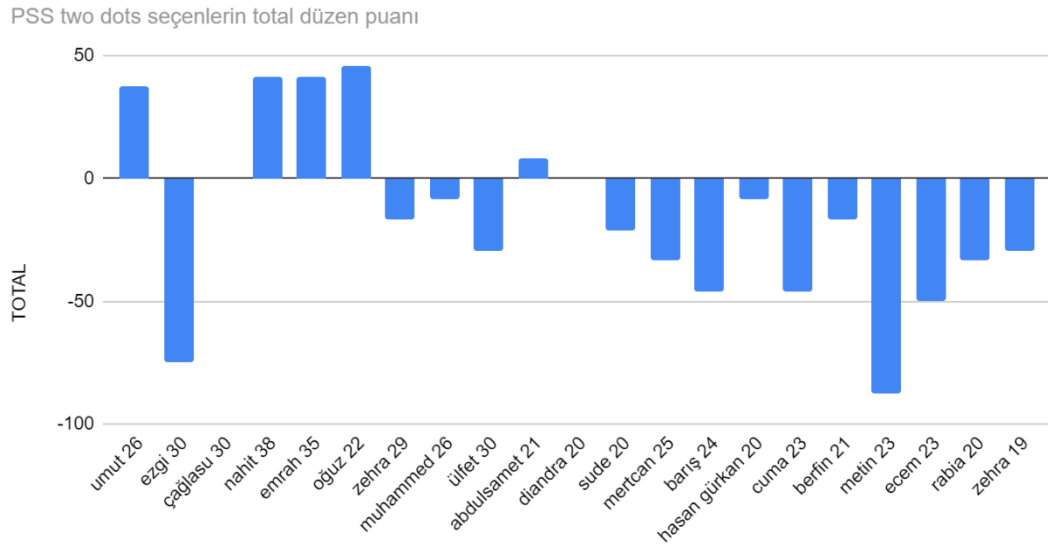


Şekil 11: Two Dots Seçenlerin CHAOS Skoru

Psikolojik rahatlık düzeyi testi sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun %73 ile kaos puanı yüksek çıkmıştır. Toon Blast tercih edenlerin %55'i kaos puanı yüksek olanlardır (Şekil 12). Two dots tercih edenlerin %81'inin kaos puanı yüksektir (Şekil 13). Her iki oyunda da kaos puanı yüksek olanlar fazla gözüktü de oran olarak büyük bir farkla two dots seçenlerin kaos puanı çok yüksek çıkmıştır.

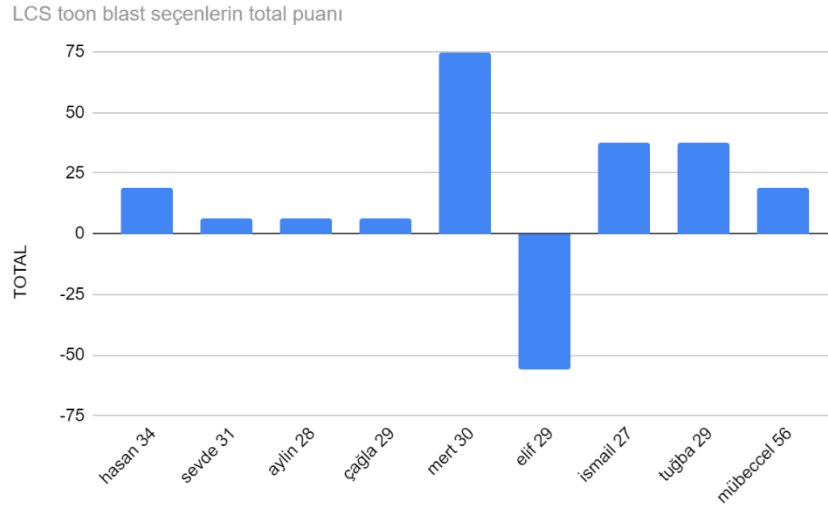


Şekil 12: Toon Blast Seçenlerin PSS Skoru

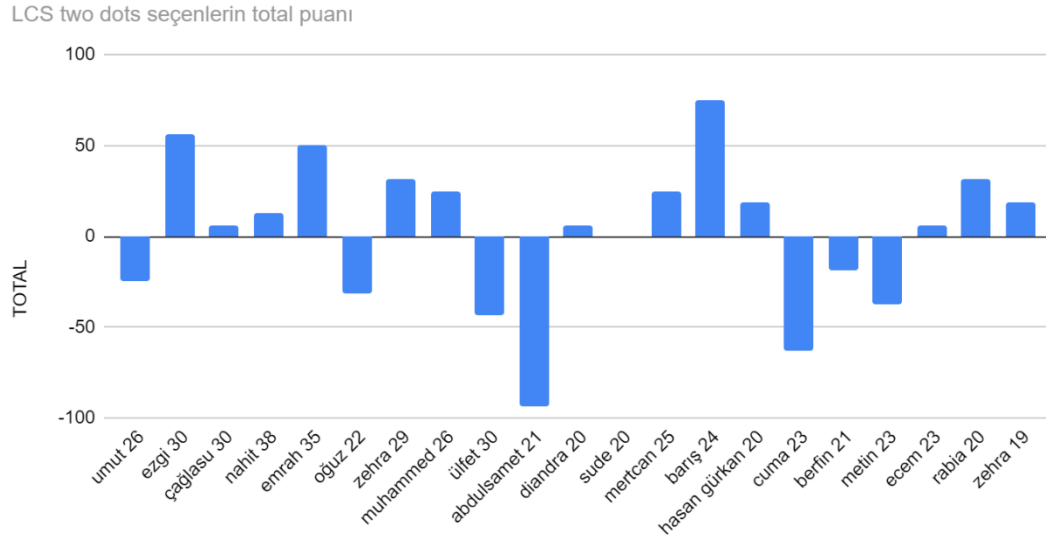


Şekil 13: Two Dots Seçenlerin PSS Skoru

Hayat Tarzı Karmaşıklık Ölçüsü (Life Chaos Scale) testinin sonuçlarında katılımcıların %70'i düzenli %26'sı düzensiz geri kalanı eşit çıkmıştır. Toon blast tercih edenlerin %88'i düzenli yalnızca bir katılımcının kaos puanı yüksek çıkmıştır (Şekil 14). Two dots tercih edenlerin %38 i kaotik %62'si düzenli çıkmıştır. Kaos puanı yüksek çıkanların %88'i two dots tercih etmiştir (Şekil 15).



Şekil 14: Toon Blast Seçenlerin LCS Skoru



Şekil 15: Two Dots Seçenlerin LCS Skoru

Kullanıcı testi ve anketler sonucunda hayatı düzenli olanların toon blast, karmaşık olanların ise çoğunlukla two dots oyununu tercih ettiği fark edilmiştir. En belirgin farklar PSS testinin sonuçlarında gözlemlenmiştir. Buradan hareketle psikolojik rahatlık düzeyinin ve psikolojik diğer faktörlerin oyun tercihlerine etkisi araştırmaya değer olabilir. Tercihlere en az etki CHAOS testinde çıkmıştır. Bu sonucu katılımcıların büyük bir çoğunluğunun CHAOS testi puanlarının yakın olması etkilemiştir. Mevcut çalışmada; oyunu kısıtlı sürede oynama, katılımcı sayısı ve farklılıkları, çoğu katılımcının kaos testi puanlarının yakın çıkması ve two dots oyunun tercih edenlerin sayısının fazla çıkması test sonucunu etkileyen faktörlerdir.

6.2. Oyun Anketi Analizi ve Sonuçları

Oyun anketi; sıfat testi, oyun beğenisi ve eklemek-çıkarmak istedikleriniz olmak üzere üç bölümde analiz edilmiştir. Katılımcılar seçtiği oyuna göre kategorilere ayrılıp ortak cevapları değerlendirilmiştir. Two dots tercih eden 21 katılımcının toon blast oyunu için (A grubu), toon blast tercih eden 9 katılımcının two dots (B grubu) oyunu için verdiği cevaplar gösterilmektedir.

Sıfat testi sonuçlarına göre, iki grup da beğenmedikleri oyunu için çoğunlukla kötü sıfatını seçmiştir. A grubu toon blast'ı kaba bulurken. B grubu tercih etmediği two dots'u yüksek oranda zarif olarak işaretlemiştir. İki oyun da katılımcılara ilginç gelmemiş ve yüksek oranda basit bulunmuştur. Sıfat testi sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: İkili Sıfat Testi Sonuçları

	Güzel	Kötü	Zarif	Kaba	Normal	İlginç	Basit	Karmaşık
two dots seçenlerin (A grubu) toon blast testi	33%	66%	33%	66%	85%	15%	85%	15%
toon blast seçenlerin (B grubu) two dots testi	45%	55%	88%	11%	88%	11%	88%	11%

GUESS sonuçlarına göre, A grubu toon blast için çoğunlukla fazla renkliyi seçmiştir. Katılımcılar oyunu biraz eğlenceli bulmuş, sade veya karmaşık bulmamıştır. Oyuncuların yarısı grafikten keyif almamış ve oyun görsel olarak çekici gelmemiştir. GUESS sonuçları Tablo 4 ve Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 4: A Grubunun GUESS Testi Sonuçları

	eğlenceli	keyif aldım	günlük kaygılarımı unuturum	dikkat dağınık şeyleri görmem	fazla renkliydi	fazla karmaşıktı	fazla sadeydi	grafiğinden keyif aldım	görsel olarak çekici
evet	14%	23%	4%	4%	72%	15%	15%	28%	24%
biraz	48%	34%	34%	34%				14%	24%
hayır	38%	43%	62%	62%	28%	85%	85%	58%	52%

Bu ankete göre B grubu two dots'u biraz eğlenceli bulmuş ve biraz keyif almıştır. Hiçbir katılımcı oyunu karmaşık bulmamış, yarıya yakını grafikten keyif alamamış ve biraz çekici bulmuştur.

Tablo 5: B Grubunun GUESS Testi Sonuçları

	eğlenceli	keyif aldım	kaygılarımı unuturum	dikkat dağınık şeyleri görmem	fazla renkliydi	fazla karmaşıktı	fazla sadeydi	grafikten keyif aldım	görsel olarak çekici
evet				33%	22%		67%	22%	22%
biraz	78%	88%	22%	33%				33%	45%
hayır	22%	12%	78%	33%	78%	100%	33%	45%	33%

Arayüz önerisi formunda A grubu toon blast oyununa çoğunlukla rekabet eklemek istemiş ve animasyon ve efektleri azaltmak istemiştir. Katılımcıların bir kısmı karakter ve rengi çıkarmak istemiştir. Arayüz anketi sonuçları Tablo 6 ve Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 6: A Grubunun Tasarım Önerisi

toon blast oyununa	eklemek istedikleri	çıkarmak istedikleri
renk	9%	23%
animasyon/efekt	14%	38%
ses		19%
karakterler	14%	28%
rekabet	33%	
hikaye	23%	
hiçbiri	28%	28%

B grubu two dots oyunu için yüksek çoğunlukla bir şey çıkarmak istememiştir. Katılımcıların yarıdan fazlası oyuna renk eklemek, bir kısmı ise animasyon ve hikaye eklemek istemiştir.

Tablo 7: B Grubunun Tasarım Önerisi

two dots oyununa	eklemek istedikleri	çıkarmak istedikleri
renk	55%	
animasyon/efekt	44%	
ses		11%
karakterler		
rekabet	22%	
hikaye	33%	
hiçbiri		77%

Oyun beğenisi anketinden çıkan sonuçlara göre hayatı karmaşık olan katılımcılar yoğun ve kalabalık görselleri kaba bulmaktadır. Aşırı renk karmaşasından hoşlanmamalarına karşın yoğunluk onlarda karmaşıklık hissi yaratmamaktadır. Kaos puanı yüksek oyuncuların çok renkli arayüzlerden, detaylı karakterlerden ve yoğun geri bildirim animasyonlarını çekici bulmadığı sonucu çıkarılabilir.

Hayatı düzenli olan oyuncuların daha renkli ve yoğun animasyonlu oyunlardan zevk aldığı söylenebilir. Katılımcılar sade grafikleri zarif bulsa da bu tarz grafiklerden keyif almamaktadır.

Ek olarak oyun anketi sonunda katılımcılara oyunlar hakkında fikirleri sorulmuş ve bu doğrultuda infografik hazırlanmıştır (Şekil 16)



Şekil 16: Tercihlere Göre Arayüz İnfografiği

7. SONUÇ

Tezin amacı, hyper casual mobil oyuncuların, oyun tercihlerindeki farklılıkları yaşam karmaşası bağlamında araştırmaktadır. Analizler sonucunda kişilerin sosyal psikolojik ve psikolojik durumlarının oyun tercihlerini gözle görülür biçimde etkilediği ve konunun araştırmaya değer olduğunu kanıtlamıştır.

Araştırma yöntemi olarak iki farklı anket çalışması uygulanmıştır. İlk ankette, katılımcılara iki farklı oyun oynatılmış, oyunlar hakkında beğeni ve görüşleri alınmıştır. Oyunlar, hyper casual kategorisinde ve bulmaca türündedir. Oyunların ortak özellikleri aynı mekanikleri kullanmaları, farkları görsel yük miktarıdır. Mobil oyun tercihlerini etkileyen diğer faktörleri kapsam dışı bırakmak için oyunlar araştırma sahibi tarafından seçilmiş ve katılımcıların tercih sebepleri sorgulanmıştır.

Anket sonucunda katılımcılar oyun tercihlerine göre iki gruba ayrılmıştır. Görsel yükü fazla olan oyunu (Toon Blast) 9 katılımcı, minimalist oyunu (Two Dots) 21 katılımcı tercih etmiştir.

İkinci ankette, katılımcıların yaşantılarının karmaşa ve düzen seviyesi tespit edilmiştir. Kaos anketi üçü ölçekten oluşur, bunlar; ev içi karmaşa ölçeği, psikolojik rahatlık ölçeği ve yaşam kaosu ölçeğidir. Ölçekler birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Analizde katılımcıların düzen ve karmaşa puanları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Ardından, düzen puanından karmaşa puanını çıkararak kişilerin total kaos puanı tespit edilmiştir. Ankete katılanların, ev içi karmaşa ölçeğinde %84'ünün düzen puanı, psikolojik rahatlık ölçeğinde %73'nün kaos puanı ve yaşam kaosu ölçeğinde %70'nin düzen puanı yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlara göre katılımcıların yaşam karmaşaları arasında yakınlık olduğu saptanmıştır.

İki anketin sonuçları hesaplandıktan sonra oyun tercihleri ve hayat karmaşaları üç anket için ayrı ayrı karşılaştırılmıştır. CHAOS ölçeğinde Toon Blast tercih edenlerin %89'unun düzen puanı yüksektir. PSS ölçeğinde Two Dots tercih edenlerin %81'inin kaos puanı yüksektir. LCS ölçeğinde Toon Blast tercih edenlerin %88 i düzenli iken kaos puanı yüksek çıkanların %88'i Two Dots oyunun tercih etmiştir.

Analiz sonucunda hayat karmaşasının kişilerin mobil oyun tercihlerini dikkate değer oranda etkilediği tespit edilmiştir. Sonuçlara göre hayatı karmaşık olan katılımcılar minimalist oyunu, düzenli olan katılımcılar görsel yükü fazla olan oyunu tercih etmiştir. En belirgin sonuç psikolojik ölçekte saptanmıştır. Bu da konunun psikoloji bağlamında incelemeye açık olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya dahil olan katılımcı sayısı ve benzerlikleri sonuçları etkileyen faktörlerdendir. İleriye yönelik çalışmalarda, diğer tercih sebeplerinin etkilerini anlamak için uzun süreli oyuncu takibi yapılarak araştırmanın kapsamı genişletilebil



KAYNAKÇA

- Altuntaş, Başar, Mustafa Halid Karaarslan. 2017. Kullanıcıların Mobil Oyun Tercihinde Etkili Olan Faktör Düzeylerinin Öneminin Belirlenmesi. **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**. s. 19: 277-298.
- Andre, Louie. [24.05.2022]. 50 Mobile Gaming Statistics You Must Know: 2022 Data Analysis & Market Share. <https://financesonline.com/mobile-gaming-statistics/>.
- Berber, Alper. [24.05.2022]. Oyun Nedir?. <https://brandnewgametr.com/oyun-nedir/>.
- Brown, Eleanor, Christine M. Low. 2009. Chaotic Living Conditions and Sleep Problems Associated With Children's Responses to Academic Challenge. **Journal of Family Psychology**. c. 6 s. 22: 920-923. (Aktaran: Demir, Ülkü, Aysun Gürol. [24.05.2022]. Ev İçi Kaosun Temel Göstergelerinin Tanımlanması: Karışıklık, Karmaşa ve Düzen Ölçeği. <https://toad.halilek>)
- Cailliois, Roger. 1958. **Les jeux et les hommes**. çev. Meyer Barash. Chicago: Universty of Illinois Press.
- Chaichitwanidchakol, Pitsanu, Witcha Feungchan. 2018. Exploring Mobile Game Interactions. **International Journal of Electrical and Computer Engineering**. s. 8: 3954-3965.
- Cohen, Sheldon, Kamarck, Tom, & Mermelstein, Robin. 1983. A global measure of perceived stress. **Journal of Health and Social Behavior**. s. 24: 385-396.
- Demir, Ülkü, Aysun Gürol. [24.05.2022]. Ev İçi Kaosun Temel Göstergelerinin Tanımlanması: Karışıklık, Karmaşa ve Düzen Ölçeği. <https://toad.halilek>.
- Erno Kiiski, Erno. [24.05.2022]. Popularity Of Mobile Game Art Styles And Genres Data. <https://www.gamerefinery.com/popularity-mobile-game-art-styles-genres/>.
- Hesselle, Lea C., Dmitri Rozgonjuk, Cornelia Sindermann, Halley M. Pontes, Christian Montag. 2021. The Associations Between Big Five Personality Traits, Gaming Motives and Self-Reported Time Spent Gaming. **Personality and Individual Differences**. s. 171.
- Huizinga, Johan. 1944. **Homo Ludens**. London: Routledge & Kegan Paul Ltd. <https://bibliodarb.files.wordpress.com/2014/06/huizinga-j-homo-ludens.pdf> [24.05.2022].

- Liu, Yang, Hesham Dar, Robert Sharp. 2020. Mobile Gamer Modelling And Game Performance Preference Measurement **IEEE Conference On Games. 24-27 Ağustos 2020.** Osaka.
- Jylha, Henrietta, Juho Hamari. 2020. Demographic Factors Have Little Effect On Aesthetic Perceptions Of Icons: A Study Of Mobile Game Icons. Internet Research Emerald Publishing Limited, 13 Temmuz 2021. Tampare.
- MathenyJr, Adam P, Theodore D. Wachs, Jennifer L. Ludwig, Kay Phillips. 1995. Bringing Order Out Of Chaos: Psychometric Characteristics Of The Confusion, Hubbub, And Order Scale. **Journal Of Applied Developmental Psychology.** c. 3. s. 16: 429-444.
- Mikki H. Phan, Jo R. Jardina, Sloane Hoyle, Barbara S. Chaparro. 2012. Examining The Role Of Gender In Video Game Usage, Preference and Behavior. **Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting** s. 56: 1496-1500.
- Molinillo, Sebastian, Francisco Muñoz-Leiva, Fátima Pérez-García. 2018. The Effects Of Human-Game Interaction, Network Externalities, And Motivations On Players' Use Of Mobile Casual Games. **Industrial Management & Data.** c. 9 s. 118: 1766-1786.
- Peter I. Cowling; Sam Devlin; Edward J. Powley; Daniel Whitehouse; Jeff Rollason. 2015. Player Preference And Style In A Leading Mobile Card Game. **IEEE Transactions On Computational Intelligence And AI In Games** c. 3. s. 7: 233-242.
- Phan, Mikki, Joseph R. Keebler, Barabara S. Chaparro. 2016. The Development And Validation Of The Game User Experience Satisfaction Scale (GUESS). **Human Factors The Journal Of The Human Factors And Ergonomics Society.** c. 8. s. 58: 1217-1247.
- Rita Wing Lam Yu, Tsun Hang Ho & Alan Hoi Shou Chan. 2021. Factors Affecting Mobile Game Genre Preference For Chinese Older Adults In Hong Kong. **Advances In Human Factors And Ergonomics, 13 Ağustos 2021.** Hong Kong: 394–401.
- Seok, Soonhwa, Boaventura DaCosta. 2015. Predicting Video Game Behavior: An Investigation Of The Relationship Between Personality And Mobile Game Play. **Games and Culture.** c. 5. s. 10: 481-501.
- Sezgin, Bülent. [24.05.2022]. Richard Sennett'in Oyun Kuramı. <https://www.artizan.org/artizan-arsivi/richard-sennettin-oyun-kurami>.
- Solomon, Michael R. 1983. The Role of Products As Social Stimuli: A Symbolic Interactionism Perspective. **Journal of Consume Research.** s. 10: 31.

Su, Yu-Shan, Wei-Lun Chianga, C. James Lee, Han-Chao Chang. 2016. The Effect of Flow Experience on Player Loyalty in Mobile Game Application. **Computers in Human Behavior**. s. 63: 240-248.

Tran, Gina, H. David Strutton. 2013. What Factors Affect Consumer Acceptance Of In-Game Advertisements?. Chick "Like" To Manage Digital Content For Players. **Journal Of Advertising Research**. c.4 s.54: 455.

Wong, Mitchell, Catherine A. Sarkisian, Cynthia Davis Charles R. Drew, Janni J. Kinsler. 2007. The Association Between Life Chaos, Health Care Use, and Health Status Among HIV-Infected Persons. **Journal of General Internal Medicine**. c. 9. s. 22: 1286-1291.

Xu, Runhua, Remo M. Frey, Elgar Fleisch, Alexander Ilic. 2016. Understanding The Impact Of Personality Traits On Mobile App Adoption – Insights From A Large-Scale Field Study. **Computers in Human Behavior**. s. 62: 244-256.



EKLER

Ek 1. Kaos Anketi Soruları

Ev İçi Karmaşa Ölçüsü (The Confusion, Hubbub, and Order Scale)

1. Evimizde çok az hareketlilik vardır/Evimiz fazla hareketli değildir
2. Genellikle ihtiyacımız olduğunda bir şeyleri bulabiliriz.
3. Neredeyse her zaman aceleci görünürüz
4. Genellikle işler kontrolümüzdedir.
5. Ne kadar uğraşırsak uğraşalım, hep geç kalıyor gibiyiz.
6. Evimiz gerçek bir hayvanat bahçesi gibi
7. Evde birbirimizle kesintiye uğramadan konuşabiliriz
8. Evimizde genellikle bir yaygara olur
9. Ailemizin planları ne olursa olsun, genellikle işe yaramıyor gibi görünür.
10. Evimizde kendi kendine düşündüğünüzü duymuyorsunuz.
11. Evde sık sık başkalarının tartışmalarına dahil olurum.
12. Evimiz dinlenmek için iyi bir yerdir.
13. Telefon evde çok fazla zamanımızı alır.
14. Evimizin havası sakindir
15. Günün ilk işi, evde düzenli bir rutinimiz vardır

Psikolojik Rahatlık Düzeyi (Perceived Stress Scale)

1. Geçen ay, hayatınızdaki önemli şeyleri kontrol edemediğinizi ne sıklıkla hissettiniz?
2. Geçen ay, işlerin istediğiniz gibi gittiğini ne sıklıkla hissettiniz?
3. Son bir ayda, yapmak zorunda olduğunuz şeylerle başa çıkamadığınızı ne sıklıkla fark ettiniz?
4. Geçen ay, ne sıklıkla her şeyi kontrolünüzde hissettiniz?
5. Geçen ay, kontrolünüz dışında gelişen olaylar nedeniyle ne sıklıkla öfkelenediniz?
6. Geçen ay, zorlukların üstesinden gelemeyecek kadar üst üste yığıldığını ne sıklıkla hissettiniz?

Hayat Tarzı Karmaşıklık Ölçüsü (Life Chaos Scale)

1. Hayatım düzenlidir
2. Yaşantım değişken/dengesizdir
3. Haftalık rutinlerim aynıdır
4. Haftadan haftaya günlük aktivitelerim tahmin edilemez
5. Ajandaya uymak benim için zordur
6. Randevularımı ok önceden almayı sevmem çünkü ne olacağını bilmiyorum

Üçüncü bölümdeki sorular;

1. Ne sıklıkla mobil oyun oynarsınız?
-her gün -haftada bir iki kez -ayda bir iki kez -çok az
1. Hangi amaçla mobil oyun oynarsınız? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)
-stres ama -kafa dağıtma -eğlenme -boş vakit geçirme -diğer
1. Mobil oyunları genellikle nerede/nerelerde oynarsınız? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)
-evde -yolculukta -okulda -iş yerinde -toplantıda- derste -diğer
1. Mobil oyun oynarken ikinci bir işle uğraşırım
-evet -hayır- bazen
1. Hangi oyunu daha çok beğendiniz?
-toon blast -two dots -ikisini de eşit beğendim -ikisinide beğenmedim.
1. Son zamanlarda severek oynadığınız mobil oyunların tam ismini yazınız.

Ek 2. Oyun Anketi Soruları

Birinci bölüm, sıfat testi;

Oynadığınız oyunları beğeninize göre iki sıfattan birini işaretleyiniz;

1. mükemmel, güzel	bayağı,kötü
1. zarif	kaba
1. canlı, hayat dolu	sade, karakteriz
1. normal	tuhaf, ilginç
1. basit	karmaşık

İkinci bölümdeki sorular;

1. Oyunu 10 puan üzerinden değerlendirin
2. Bu oyunun eğlenceli olduğunu düşünüyorum
3. Bu oyunu oynamaktan keyif aldım
4. Bu oyunu oynarken sıkıldım
5. İmkanım olursa bu oyunu tekrar oynamak isterim
6. Bu oyunu oynarken günlük kaygılarımı geçici olarak unuturum
7. Bu oyunu oynarken diğer pek çok dikkat dağınıcı şeyi görmezden gelebilirim
8. Genellikle bu oyuna benzer oyunları severim
9. Bu oyunun grafiğinden keyif aldım
10. Bu oyunun görsel olarak çekici olduğunu düşünüyorum
11. Bu oyunun eğlenceli olduğunu düşünüyorum

Üçüncü bölümdeki sorular;

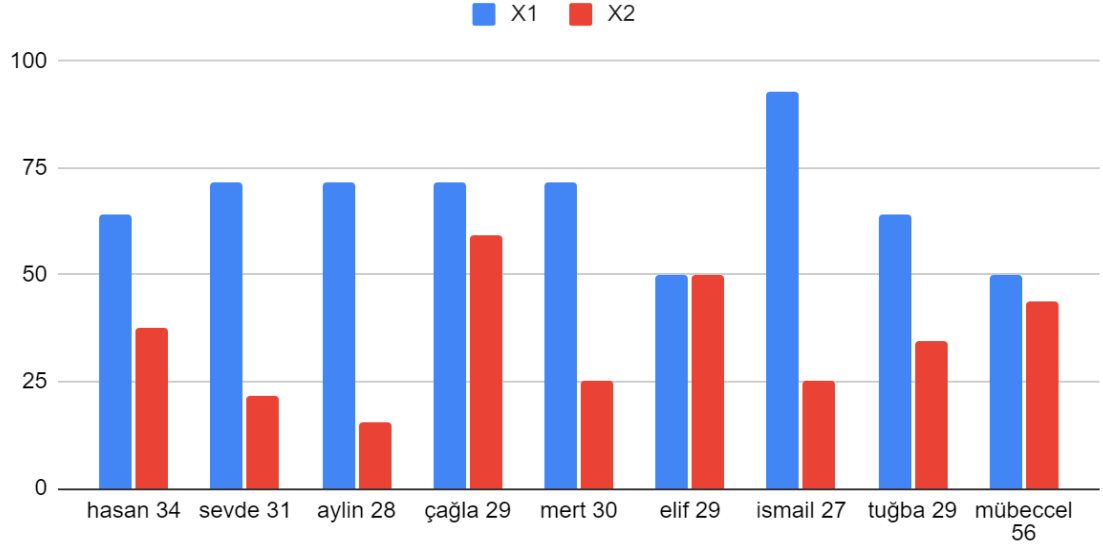
1. Oyun bana göre fazla renkliydi
2. Oyun bana göre fazla karmaşıktı
3. Oyun bana göre fazla sadeydi
4. Bu oyuna aşağıdakileri eklemek/çıkararak isterdim (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

renk	animasyon/efekt	ses	karakterler	rekabet	hikaye	hiçbiri
------	-----------------	-----	-------------	---------	--------	---------

Ek 3. CHAOS Anketi Sonuç Grafiği I

TOON BLAST

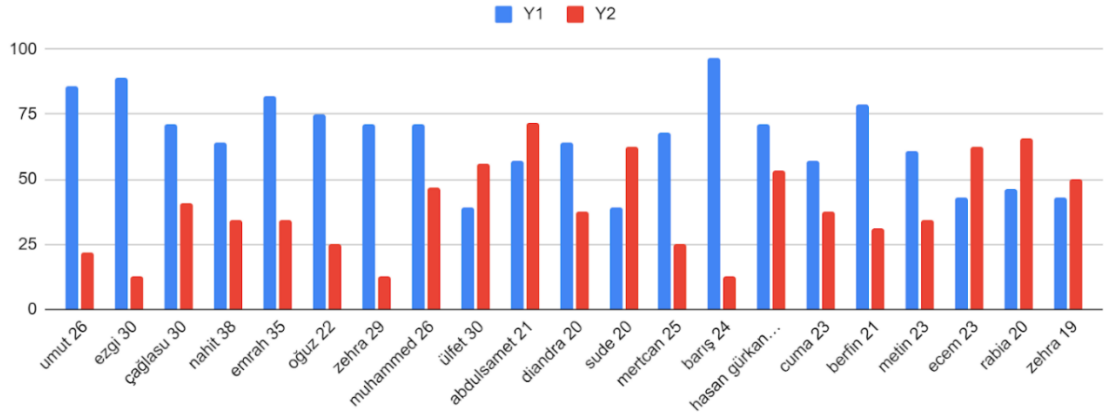
CHAOS toon blast seçenlerin düzen ve kaos puanları



Ek 4. CHAOS Anketi Sonuç Grafiği II

TWO DOTS

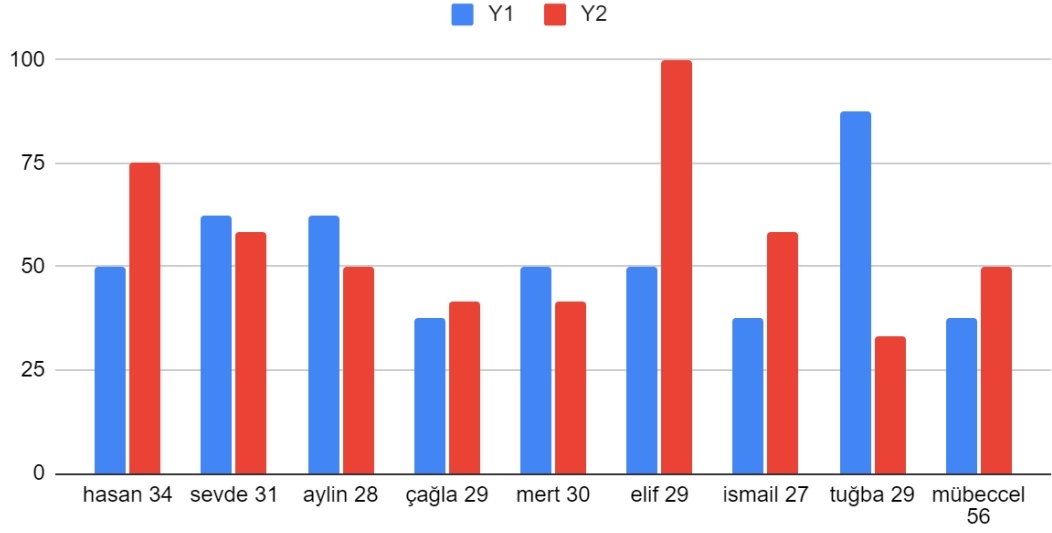
CHAOS two dots seçenlerin düzen ve kaos puanları



Ek 5. PSS Anketi Sonuç Grafiği I

PSS TOON BLAST

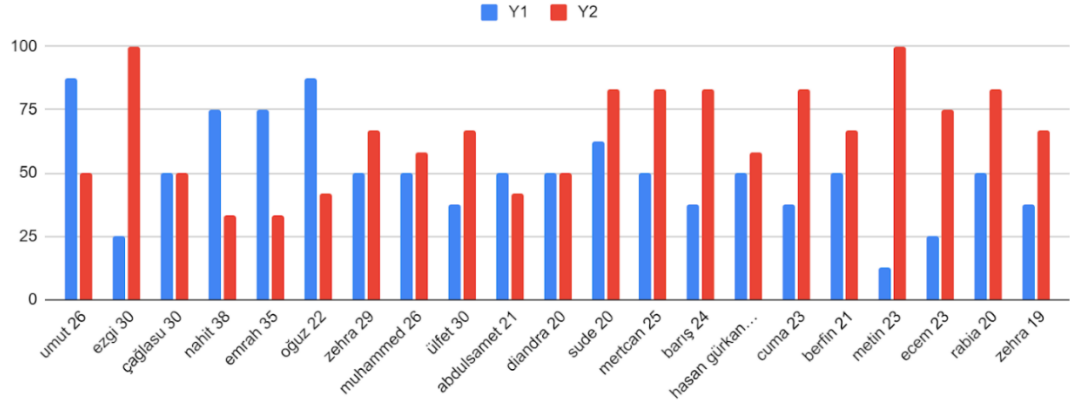
PSS toon blast seçenlerin kaos ve düzen puanı



Ek 6. PSS Anketi Sonuç Grafiği II

PSS TWO DOTS

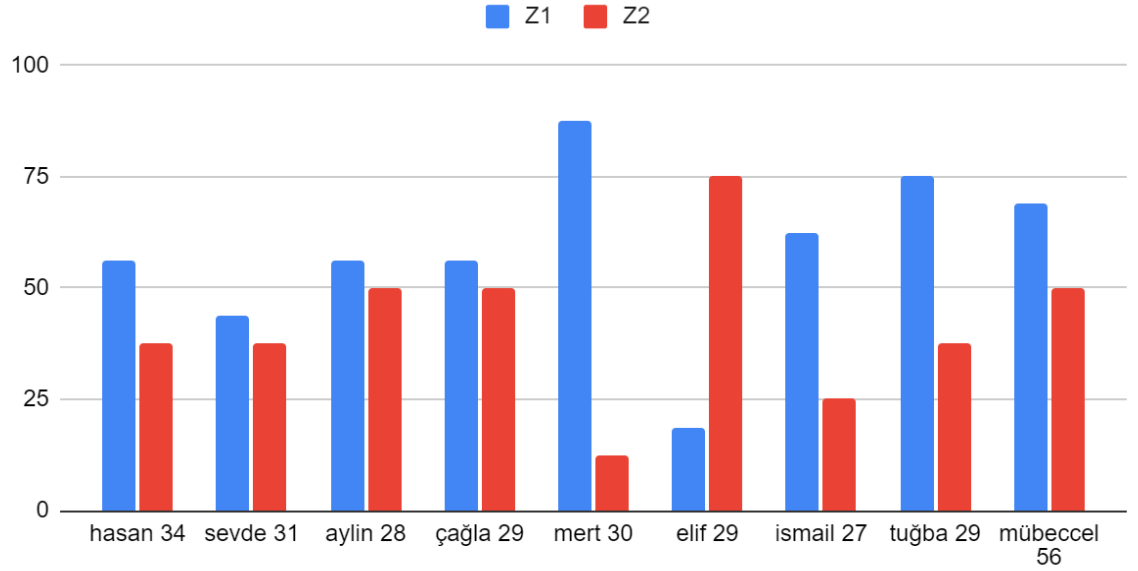
PSS two dots seçenlerin kaos ve düzen puanı



Ek 7. LCS Anketi Sonuç Grafiği I

LCS TOON BLAST

LCS toon blast seçenlerin düzen ve kaos puanları



Ek 8. LCS Anketi Sonuç Grafiği II

LCS TWO DOTS

LCS two dots seçenlerin düzen ve kaos puanları

