
KULLANICILARIN MOBİL OYUN TERCİHİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖR DÜZEYLERİNİN ÖNEMİNİN BELİRLENMESİ

Başar ALTUNTAŞ¹

Mustafa Halid KARAARSLAN²

Öz

Mobil oyun sektörü son yıllarda hızla büyümüşür ve firmalar açısından cazip bir pazar halini almıştır. Akıllı telefon ve tablet cihazlarının sayısal olarak artmış olması yaşanan bu gelişmede önemli bir paya sahiptir. Oyun geliştirici firmalar sürekli olarak farklı türlerde oyunları piyasaya sunmaktadırlar. Ancak bunlardan çok az bir kısmı kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir ve bu oyunlar içerisinde çok az bir bölümü dünya genelinde popüler hale gelebilmektedir. Mobil oyun yüklemelerinin yapıldığı sanal marketlere bakıldığında binlerce oyunun yer aldığı görülmektedir. Kullanıcıların mobil oyunu tercih etmesine ve yüklemesine etki eden faktörlerin önem düzeyinin tespit edilmesi araştırılmaya değer alanlardır. Ayrıca her bir faktöre bağlı alt düzeylerin kullanıcı tarafından ne derecede önemsendiğinin ortaya konulması, gelecekteki oyun tasarımları açısından gerekli görülmektedir. Bu çalışmanın temel amacı tüketicilerin mobil oyun tercihine etkide bulunan faktörlere atfettikleri önem seviyesini konjoint analizi kullanarak, belirlemektir. Elde edilen verilere göre oyuncuların mobil oyunu tercih etmelerine en fazla etki eden faktörün diğer kullanıcılar tarafından mobil oyuna verilen yıldız sayısı olduğu tespit edilmiştir. Çalışma, mobil oyun sektöründeki uygulamacılar ve araştırmacılara çeşitli tavsiyelerin sunulması ile sonlandırılmıştır.

Anahtar kelimeler: Mobil Oyun, Oyun Tercihi, Konjoint Analizi

JEL Kodu: M11, M31

DETERMINING THE IMPORTANCE OF FACTOR LEVELS AFFECTING USERS MOBILE GAME PREFERENCE

Abstract

The mobile gaming industry has grown rapidly in recent years and has become an attractive market for companies. The increased number of smartphone and tablet devices has a significant effect on this development. Game developer companies are constantly offering different genres of games to the market. However only a few of them are preferred by users and few of these games can become popular around the world. It is seen that thousands of games are taking place in the virtual markets where mobile game installation are made. Determining the importance level of the factors which are affecting the mobile game preferences and installation of users are worthy to research. It is also necessary to demonstrate how much attention has been paid to each factor level by the users for designing game in the future. The main purpose of this study is to determine the level of importance that users attribute to the factors that influence the preference of the mobile game by using conjoint analysis. According to the data, it has been determined that the numbers of stars given to the mobile game by the other users is the most influential factor for the players to prefer mobile games. The study was terminated by the presentation of a variety of recommendations to practitioners and researchers in the mobile gaming industry.

Keywords: Mobile Game, Game Preference, Conjoint Analysis

JEL Classification: M11, M31

¹ Yrd. Doç. Dr. Ahi Evran Üniversitesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, (e-posta: baltuntas@ahievran.edu.tr)

² Yrd. Doç. Dr. Karabük Üniversitesi, Uluslararası İşletmecilik Bölümü (e-posta: mustafahk@karabuk.edu.tr)

DOI: 10.18092/ulikidince.321570

Makalenin Geliş Tarihi (Received Date): 22/08/2016

Yayına Kabul Tarihi (Acceptance Date): 16/05/2017

1. Giriş

Üretici firmalar mobil cihazları yalnızca niceliksel olarak arttırmakla kalmamış, aynı zamanda güçlü masaüstü bilgisayarlarının, fotoğraf makinesi ve kameraların yerine getirebildiği birçok görevin üstesinden gelebilecek teknik özelliklere sahip akıllı ve güçlü cihazlar haline getirmişlerdir. Mobil cihaz kategorisinde yalnızca cep telefonları değil aynı zamanda tablet bilgisayar, ultrabook, notebook, akıllı saat ve el bilgisayarları da yer almaktadır. Bu cihazların zaman içerisinde nitelikleri arttıkça kullanım alanlarının çeşitliliği de artmıştır. Söz gelimi kullanıcılar mobil cihazlarına yüklemiş oldukları uygulamalar aracılığıyla alışveriş yapabilmekte, haberler ile hava durumunu takip edebilmekte, bankacılık işlemlerini yerine getirebilmekte ve arzu ederlerse oyun dâhil oynayabilmektedirler. Üstelik tüm bu işlemleri zaman ve mekândan bağımsız olarak gerçekleştirebilmektedirler. Bu yönüyle değerlendirildiğinde mobil cihazlar sunmuş oldukları sayısız imkânlar nedeniyle, günlük yaşama dâhil olalı az bir zaman olmasına rağmen yaygınlığı en yüksek cihazlar arasında yer alabilmeyi başarmıştır. Bununla birlikte insanların yanlarından ayıramadıkları tek cihaza dönüşmüştür. Durumun farkında olan yazılım firmaları her geçen gün birbirinden farklı mobil uygulamalar geliştirerek kullanıcıların hizmetine sunmaktadırlar. En yaygın kullanılan mobil cihaz işletim sistemleri olan Android ve iOS mağazalarındaki uygulama sayısına bakıldığında firmaların çetin rekabet içerisinde oldukları rahatlıkla görülebilmektedir. Android işletim sistemiyle uyumlu uygulamaların yer aldığı Playstore'da birçok yazılım firması tarafından geliştirilmiş 2 milyonun (Statista, 2016b) ve iOS uyumlu olan App Store'da ise 1,5 milyonun (Statista, 2016c) üzerinde uygulama bulunmaktadır. Bugüne kadar her iki mağazadan indirilen uygulama sayısı ise 150 milyarı geçmiştir. Bu sayının 2020 yılında 350 milyardan çok üstünde olacağı tahmin edilmektedir (Topfunded, 2016). Mobil uygulama sayısının yanı sıra mobil cihazlar ile ilgili istatistiklere bakıldığında mevcut rakamlar sektörel büyüklüğü ortaya koymaktadır. 2015 yılı itibarıyla 1.4 milyar adet akıllı telefon satışı gerçekleşmiştir. Bu sayıya diğer mobil cihazların dâhil edilmesiyle birlikte toplam sayı 2.4 milyar âdete ulaşmaktadır (Gartner, 2016). Ayrıca 2018 yılına gelindiğinde dünya nüfusunun yüzde 36'sının akıllı telefon kullanacağı öngörülmektedir (Statista, 2016a). Türkiye'de ise yaklaşık %93'lük penetrasyon oranı ile 72 milyon 174 bin mobil abone bulunmaktadır (Bilgi Teknolojileri Kurumu, 2016). Mobil cihaz satışı ve mobil abone sayısının cihaz niteliklerinin geliştirilmesi ve veri transfer hızının artması gibi etmenlerle birlikte gelecekte de artmaya devam edeceği aşikârdır. Dolayısıyla firmalar arası rekabet uygulama geliştirme boyutunda daha da yoğunlaşacaktır. Bu rekabet içerisinde kullanıcı istek ve arzularını doğru tespit eden, tüketicinin uygulama tercihinde etkili olan faktörleri belirleyip, bu doğrultuda çalışmalar sürdüren firmalar rekabette bir adım daha önde olacaktır.

Mobil uygulamalar içerisinde en küçüğünden en büyüğüne kadar bütün kullanıcılara ortak bir biçimde hitap eden kategori "oyun ve eğlence"

uygulamalarıdır. Farklı demografik ve sosyo-kültürel gruplarda olsalar bile mobil oyunlar kişilerin kullandıkları ortak bir platform haline dönüşmüştür. En genel tabiriyle oyun, canlıların kendi kendine öğrenmesine yardımcı olan ve bunun yanında eğlendiren önemli bir etkinliktir. Bilindiği üzere canlı yaşamlarının ilk evrelerinde genellikle öğrenme ve eğlence birlikte devam etmektedir. Tarihsel süreç içerisinde de küçük yaştan itibaren çocukların hayatı öğrenmesi amacıyla oyunların oynandığı görülmektedir. Antik çağlarda oyunun ve oyuncağın çocuğu yaşama hazırlayan önemli bir eğitim aracı (Bayrak, 2010) olarak kullanıldığı yapılan arkeolojik kazılar ile ortaya konulmuştur. Türklerin geleneksel cirit oyunu, o dönemlerde ata binmeyi ve at üzerinde dengeyi sağlayabilmenin en etkili yöntemlerinden birisidir. Gençler bir yandan eğlenirken diğer taraftan iyi bir binici ve asker olmayı bu sayede öğrenmişlerdir (Koçan, 2007: 31). Dolayısıyla oyunların geçmişten günümüze çocukları yetişkinlikteki rollerine hazırlayan önemli bir eğitim ve aynı zamanda vakitlerini hoş biçimde geçirmelerini sağlayan eğlence aracı olageldiğini belirtebiliriz. Ne var ki günümüze yaklaştıkça oyun oynama biçiminde köklü değişimler yaşanmıştır. Bir zamanlar sokakta oynanan oyunların önce evlere, sonra bilgisayarlara ve yakın geçmişte ise tablet ve cep telefonlarına taşındığına tanıklık etmekteyiz. Mobil oyunlar, tıpkı geçmişte olduğu gibi kullanıcılara eğlence ve eğitim amaçlı sunulan en önemli uygulamalar arasında yer almaktadır. Mobil oyunların sosyal ağ platformlarıyla bütünleşmesiyle kullanıcı etkileşimi daha da kolaylaşmış ve kullanıcıların daha fazla oyun oynamasına etki etmiştir.

Mobil cihazların kullanımı içerisinde önemli bir yeri olan mobil oyunlar küresel ekonomide 2014 yılı için toplamda 24.4 milyar dolarlık pazar oluşturmuştur ve 2018 yılına kadar bu rakamın 44.2 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. 2014 yılı için dünya genelinde 1.4 milyar mobil oyuncunun olduğu hesap edilmiştir (Statista, 2016d). Morgan Stanley araştırma şirketinin raporuna göre de 2014 yılında mobil medya kullanımı, masaüstü bilgisayar kullanımını geçmeye başlamıştır (Chaffey, 2015). Dünya genelinde yaşanan gelişmeye paralel Türkiye’de dijital oyun kullanıcı sayısının 30 milyon civarında olduğu ve bu sayının 2018’e kadar 50 milyonu bulacağı tahmin edilmektedir (Özistek, 2015). Türkiye’de mobil oyun oynayan kullanıcılar yıllık ortalama 17 dolar harcamaktadırlar (Superdataresearch, 2016). Her yıl yüzde 7 oranında büyüyen Türkiye oyun pazarı, 2020 yılında 2 milyar dolarlık bir hacme ulaşacağı beklenmektedir (Karadeniz, 2016). Pazar büyüklüğünün yanı sıra kullanıcıların mobil uygulamalar ile geçirdikleri zaman da göz ardı edilemeyecek seviyelerdedir. iOS ve Android platformlarında toplam harcanılan zamanın yüzde 82’si uygulamalarda geçirilmektedir. Oyunların bu toplam içerisinde aldığı pay ise yüzde 32’dir (Chaffey, 2015). Mobil analizler konusunda sektörün önemli firmalarından olan Flurry, 2014 yılında 60 bin cihaz örnekleminde yapmış olduğu araştırmada Android platformunda oynanan oyun süresinin küresel çapta ortalama 37 dakika olduğunu tespit etmiştir (Euston, 2014).

Mobil cihaz sektörü hızla büyümeye devam ederken, bu sektörün en kritik alanı olan uygulama pazarında rekabet daha da artmıştır. Kullanıcılarda bu gelişmeye ve büyümeye paralel olarak, mobil cihazlarıyla daha fazla vakit geçirmekte ve yaşam tarzını buna göre şekillendirmektedir. Zira arkadaşlıklar, eğlence, alışveriş ve daha birçok konu bu cihazlar üzerine taşınmış görünmektedir. Bu bakımdan mobil uygulama sektörü, firmalara sürekli yeni pazar fırsatları sunmaktadır. Firmalar açısından pazar fırsatlarının değerlendirilmesinde, tüketici davranışlarının incelenmesi önemli avantajlar sağlamaktadır (Çakır vd., 2010:88). Tüketici tercihinin ne olduğu ve gelecekte ne yönde gelişeceği akademik camia tarafından üzerinde sıklıkla durulan ve teoriler geliştirilen bir alandır. En genel çerçevede tüketici herhangi bir satın alma süreci içerisine girdiğinde, bu süreç sosyo-kültürel, kişisel ve psikolojik faktörlerin etkisi altındadır. Tüketici, sürecin sonunda başarılı olabilmek için zihninde birçok faktörü eş zamanlı olarak değerlendirerek, kendisi için optimum çözümü geliştirmeye çalışır. Tüketicinin karşılaştığı olduğu bu satın alma problemi karşısında, karar vermesini kolaylaştıracak ve ona yardımcı olacak alternatifler firmalar tarafından kendilerine sunulur. Müşteri odaklı pazarlama anlayışına göre firmalar mevcutta bulunan ve gelecekte müşteri olma potansiyeli olan kişilerin tüketim eğilimlerini ve alışkanlıklarını anlamaya çalışırlar. Firmalar, günümüzün kendini geliştirmiş, bilgiye kolaylıkla ulaşabilen, seçici davranan müşterisinin, bireysel kararlarını ve bu kararlarını etkileyen faktörleri iyi belirlemesi gerekir (Çakır vd., 2010:87). Bu nedenle tüketici tercihinin etki eden faktörlerin daha ayrıntılı biçimde incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Yazılım firmaları gün geçmiyor ki kullanıcının hizmetine farklı bir uygulama geliştirmemiş olsun. Android ve iOS sanal mağazalarında onlarca uygulama kullanıcıların kendilerini indirip, yüklemesini beklemektedir. Oyun yüklemek isteyen kullanıcının sanal mağazaya erişmesi, tercih ettiği oyun türünde yer alan binlerce oyun içerisinden seçim yapması ve onu yüklemesinin sağlanması ancak ve ancak doğru tasarım ve doğru pazarlama ile mümkün olabilecektir. Bu nedenle oyun geliştiricilerin tüketici tercihinde etkili olan faktörlerin neler olduğunu ve hatta bu faktörlerin kendi içerisinde yer alan düzeylerine görece verilen görece önemin ne olduğunu tespit etmesi kritik başarı faktörü olarak değerlendirilmelidir.

Bu doğrultuda yürütülen bu çalışmanın temel amacı kullanıcıların mobil oyun tercihinde etkili olan faktör düzeylerinin önemini tespit etmektir. Bilindiği üzere tüketiciler bilgisayar ve konsollar aracılığıyla da oyun oynayabilmektedirler. Ancak bilgisayar ve oyun konsolu ile oyun oynayan tüketicilerin ihtiyaç duydukları farklı aparatların olması (kumanda, joystick, dunge, kamera vs.), fiziksel ortam kısıtı ve belli bir seviyede uzmanlık gerektirmesi gibi nedenlerden dolayı mobil oyuncularla arasında önemli farklılıklar söz konusudur. Bu nedenlerden ötürü çalışma mobil cihazlar aracılığıyla oynanan oyunlar ile sınırlandırılmıştır.

2. Literatür

Mobil oyunlar akıllı telefonlar yaygınlaşmadan evvel kullanıcılar tarafından pek tercih edilmemekteydi. 1994 yılında Hagenuk MT-2000 modeli piyasaya oyunla birlikte sürülen ilk telefon olma özelliğine sahiptir. Bu cihazda bilinen adıyla *Tetris* oyunu kullanıcıların mobil telefonla kolaylıkla oynayabilecekleri tarzda tasarlanmış, ilk oyunlardan birisiydi (Nick, 2014). Ardından 1997 yılında Nokia 6110 modeli cep telefonu ile kullanıcılarına sunduğu *Snake* oyunu gelmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde ilk dönem mobil cihazların ekranlarının küçük ve siyah-beyaz olması, hafızasının yetersizliği, grafik işlemcilerinin düşük kapasiteli olması, iki boyutlu görsellik gibi nedenlerden dolayı mobil oyunlar kullanıcıların pek fazla ilgisini çekmemekteydi. Ancak zaman içerisinde cep telefonlarının ekranın genişlemesi ve dokunmatik hale dönüştürülmesi, internete bağlanma imkânının olması, veri hızının artması, güçlü grafik kartları ile yüksek belleklerin kullanılması, ileri düzey işlemcilerin geliştirilmesi ve üstelik oyunlar için ivmeölçerlerin eklenmesi neticesinde mobil cihazlardan oyun oynama daha cazip ve keyifli hale gelmiştir.

Konuya ilişkin alan yazını incelendiğinde bilgisayar ve konsol oyunlarına yönelik çalışmaların yoğunlukta olduğu dikkat çekmektedir. Genelde oyunların tercih edilmesine etki eden faktörler, oyun tercihi ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiler ve tercih edilen oyun türlerine yönelik araştırmalar yapılmıştır. Bunlar içerisinde Yee'nin 2006 yılında yaptığı araştırmada çevrimiçi oyunların tercih edilmesine ve oynanmasına etki eden motivasyon unsurlarının neler olduğunu yaş, cinsiyet, kullanım kalıpları ve oyun içi davranışları yönünden incelemiştir (Yee, 2006). Baek, Song ve Seo (2004) tüketicilerin çevrimiçi oyun oynama tercihini araştırmışlardır. Çalışmada ayrıca çevrimiçi oyunların hangi özelliklerinin kişilerin ödeme yapma istekliliğini etkilediği de tespit edilmiştir. Neticede insan insana etkileşim kurulmasının çevrimiçi oyun tercihini ve ödeme yapma niyetini en fazla etkileyen özellik olduğu belirlenmiştir (Baek, Song ve Seo, 2004:78). Quasier-Pohl, Geiser ve Lehmann (2006:616) bilgisayar oyunu tercihi ile cinsiyet ve zihinsel rotasyon kabiliyeti arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında cinsiyete göre oyun tercihlerinin farklılaştığını ortaya koymuşlardır. Erkeklerin şiddet içeren, gerçeğe yakın, strateji kurgulanabilen, görselliği yüksek oyunları tercih ederken; kadınların fantastik, genelde tek kişilik ve pek rekabet içermeyen oyunları tercih ettikleri görülmüştür. Bilgisayar oyunlarını benimseme açısından kadın ve erkek arasında farklılık bulunduğunu ortaya koyan bir diğer çalışma Uluyol ve arkadaşları (2014) tarafından yürütülmüş ve en fazla tercih edilen oyun türlerinin strateji, yarış, futbol ve savaş oyunları olduğu tespit edilmiştir. Phan (2011) ise çalışmasında strateji (%47), aksiyon (%39) ve rol yapma (%39) oyunlarının tercih edildiğini belirlemiştir.

Mobil oyunlara yönelik çalışmaların ise son yıllarda artmaya başladığı dikkat çekmektedir. Yapılan öncü çalışmalardan birisi Engl ve Nacke tarafından 2013 yılında

gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılara göre tüketicinin hangi mobil oyunu oynayacağını belirlemesinde çeşitli etkiler bulunmaktadır. Bunlardan ilki oyunun oynandığı ortamla ilgili mekân etkisidir. Söz gelimi oyuncunun ayakta, oturarak ya da yatarak oynaması, mekânın aydınlatması, ses yalıtımı ve sıcaklığıdır. İkincisi ise günün hangi zamanında oyun oynanacağını ve oyun oynamak için zamanın ne kadar müsait olduğunu etkileyen zaman etkisidir. Dar zamanlar ile vakit öldürmek için oynanan oyunlar birbirinden farklıdır. Üçüncüsü sosyal etkidir. Kişiler sosyal çevresinde akranları ile ilişki geliştirmek için oyun oynayabilirler ya da oyunlar sayesinde yeni kişiler ile tanışabilirler. Dördüncüsü kültürel etkidir. Alışkanlıklar, moda faaliyetleri ve trendler kültürün etkisindedir. Beşincisi psikolojik etkilerdir. Kişinin oyun oynamaya yönelik (can sıkıntısını giderme, meydan okuma deneyimi, dinlenme, rahatlama, eğlence gibi) güdülenmesini kişinin oyuna karşı tutumu ve geçmiş deneyimleri kadar beklentileri belirlemektedir (Engl ve Nacke, 2013: 88-89).

Mobil oyun oynama ve tercihi farklı yönlerden ele alan çalışmalarda alan yazınında yer almaktadır. Park, Baek, Ohm ve Chang (2014) kullanıcıların mobil sosyal ağ oyunlarını kabul etmesine etki eden psikolojik etkenleri tespit etmeye çalışmışlardır. Mobil sosyal ağ oyunları için geliştirilen model; algılanan eğlence, kullanışlılık, hareketlilik, kontrol ve yeteneğin belirleyici değişkenler olduğunu göstermektedir. Mobil oyunların eğlenceli olmasını sağlayan en önemli etkenler oyunun içeriği, hikâyesi, ödülleri, grafikleri, ses efektleri ve kullanıcı deneyimidir (Ponnada ve Kannan, 2012:244). Chen ve Leung (2015) yalnızlık ve kendine hâkim olamamanın mobil sosyal oyun bağımlılığının önemli belirleyicisi olduğunu tespit etmişlerdir. Oyunculuğun, bağlanabilirliğin, erişim esnekliğinin ve ödül sisteminin sadakat üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır, mobil oyuna olan sadakat, uygulama içi satın alma niyetini en fazla etkileyen değişkendir (Hsiao ve Chen, 2016:18).

Mobil oyun konusunu sosyalleşme açısından inceleyen çalışmalarda yürütülmüştür. Genel çerçevede elde edilen sonuçların ortak noktası çevrim içi oyunlar vasıtasıyla gençlerin sosyal ilişkiler geliştirdiği yönündedir. Bu çalışmalardan birinde erkekler kızlara göre sosyalleşmek için çevrim içi oyunları daha fazla kullandıkları, daha fazla arkadaş edindikleri ve gerçek yaşamda bu kişilerle görüştükleri belirlenmiştir (Yeşilyurt 2014: 144). Bununla birlikte sosyal site oyunları (Huang, Yang ve Cheng, 2015) ile mobil sosyal oyunlar (Wu,Wang ve Tsuai, 2010; Wei ve Lu, 2014) kullanım ve haz teorisine göre de incelenmiştir. Yapılan çalışmalar eğlence, arkadaşlık, gerçeklerden kaçma, başarma, uyarılma gibi sosyal ve psikolojik faktörlerin kişileri oyun oynamaya güdüleyebileceklerini ortaya koymuştur.

Mobil oyunların değerlendirilmesiyle ilgili oynanabilirlik sezgileri üzerinde sıklıkla durulan çeşitli araştırmalara da (Ponnada ve Kannan, 2012; Desurvire, Caplan ve Toth, 2004; Korhonen ve Koivisto, 2006) rastlanılmaktadır. Bunlardan birinde

Korhonen ve Koivosto (2006: 9) mobil oyunların değerlendirilmesinde özellikle mobil oyunlar için tasarlanmış oynanabilirlik sezgileri üzerinde durmuşlardır. Oynanabilirlik sezgileri oyun oynama, oyunun mekaniği, oyun kullanışlılığı ve oyunun hikâyesini kapsayan bir kavramdır. Bununla birlikte telefonun işlemcisi, şarj gücü, ekran boyutu gibi özelliklerini içeren hareketlilik (*mobility*) de bu sezgiler içerisinde yer almaktadır. Ponnada ve Kannan (2012) yaptıkları araştırmada kullanıcı yorumları ve değerlendirmelerine (*rating*) göre belirledikleri dört spor oyununu oynanabilirlik sezgileri kullanarak değerlendirmişlerdir. Sonucunda bu sezgileri kullanan oyunların her zaman başarılı olmadığını, başarılı olan oyunların ise sezgileri her zaman takip etmediklerini tespit etmişlerdir. Araştırma sonrasında ortaya çıkan bu sonuç kullanıcıların oyun değerlendirmelerinde ve tercihlerinde farklı kategorilerin ya da faktörlerin etkisinin olabileceğini göstermiştir.

Kalite beklentilerinin karşılanması, oyun deneyimi, kolay kurulum ve oyunun sosyal yönü mobil oyun kullanıcıları tarafından önemsenmektedir. Bu hedeflere ulaşmak için oyun üreticileri görsel-işitsel etkileri, alışveriş ve servisleri, müşteri desteği, ürün bilgisi, güven ve denenebilirlik konusuna özen göstermektedirler (Penttinen, Rossi ve Tuunainen, 2010:14). Mobil oyun girişimcileri başarılı olabilmek için yenilikçi olmanın yanı sıra sosyal medya ve networkleri etkin kullanmaya ihtiyaç duymaktadırlar (Waller, 2015).

Görüldüğü üzere mobil oyunlar farklı yönleriyle araştırmacılar tarafından incelenmiş ve mobil oyun tercihinin etki eden birçok faktörün varlığı bu çalışmalar ile ortaya konulmuştur. Ne var ki bu faktörlere kullanıcıların atfetmiş oldukları önem düzeylerinin ne olduğu, oyunu tercih etme ve mobil cihazına yükleme aşamasında karşılaştığı karar problemini çözme sürecinde hangi faktöre hangi düzeyde önem verdiğini tespit etmeye yönelik araştırmaya rastlanılmamıştır. Yürütülen bu çalışma yerli alan yazınında var olan boşluğu doldurması ve katkı sağlaması açısından son derece önemlidir. Ayrıca çalışma sonuçlarının oyun geliştiricilere oyun tasarımında dikkate almaları gereken hususları ortaya koyması, tüketici tercihlerini belirlemesi ve onları ikna edebilmesi açısından da kritik bilgiler sağlayacağı öngörülmektedir. Bir diğer önemli husus ise çalışmada tercih edilen analiz yöntemidir. Konjoint analizinin tercih edildiği bu çalışmada tüketici tercihini ve ürün değerlendirmesini daha ayrıntılı biçimde ortaya koyması ve farklı ürün (mobil oyun) türlerine uygulanabildiğini göstermesi açısından da farklılık katan bir çalışmadır.

3. Yöntem

Kullanıcıların mobil oyun tercihinin etki eden faktörlere ait düzeylerin önem derecesini tespit edebilmek amacıyla saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriye konjoint analizi uygulanmıştır. Konjoint analizi, ilişkilerin ya da birlikteliklerin analizi olarak da ifade edilen, çok değişkenli analiz tekniğidir. Sıklıkla tüketicilerin tercih özelliklerini tespit etmeye yönelik çalışmalarda kullanılmaktadır (Karaarslan ve

Altuntaş, 2016:1977). Pazar araştırmalarında özellikle yeni ürün geliştirme, mevcut üründe güncelleme yapma ve diğer ürünlere karşı rekabet gücünü belirlemede tercih edilen bir yöntemdir (Green ve Srinivasan, 1990: 3-4). Analizin temel amacı piyasada olan ürünün olumlu-olumsuz ya da beğenilen-beğenilmeyen taraflarını belirleyerek, olumsuz/beğenilmeyen taraflarını ortadan kaldırabilmektir. Bir diğer ifade ile konjoint analizi ürünün hangi özelliklerde olması gerektiği sorusuna yanıt aramaktadır. Analiz temelde kişilerin karar almasında tek bir faktörün olmadığı, aksine çok faktörü bir arada düşünerek karar verdiğine dayanmaktadır (Karaarslan ve Altuntaş, 2016:1977). Ayrıca bu analiz sayesinde, tüketicilerin ürüne karşı nasıl tepki verecekleri önceden tahmin edilebilmektedir. Bu sayede tüketicinin tercih bileşimi son derece gerçekçi bir şekilde anlaşılabilir (Sönmez, 2006:190).

Bu çalışmada konjoint analizinin uygulanmasıyla birlikte mobil oyuna ait bir takım özellikler sayısallaştırılarak, karşılaştırma yapılabilecektir. Mobil oyunların tüketiciler tarafından tercih edilmesi ya da edilmemesine etki eden faktörler ile her bir faktöre bağlı alt düzeylerin önem dereceleri belirlenecektir. Böylelikle tüketici tarafından istenmeyen özellikler bertaraf edilecek ve tüketici memnuniyeti artırılabilir. Sonucunda geliştirici firmaların piyasaya sundukları mevcut ürünlerde hangi noktalarda güncelleme yapmaları gerektiği ya da piyasaya sunmak üzere hazırladıkları mobil oyun ürününde kullanıcıların en fazla önemsedikleri faktör ve düzeyinin ne olduğuna ilişkin öngörü sağlanabilecektir. Ayrıca kullanıcıların gelecekte tercih etme ihtimali olan en iyi özellikler kombinasyonunun ne olacağı da yine bu analiz neticesinde belirlenmiş olacaktır.

Araştırmanın bağımlı değişkeni bireylerin mobil oyun tercih sıralamalarıdır. Bağımlı değişkeni etkileyen bağımsız değişkenler ile bunlara bağlı düzeyleri alan yazınından elde edilen bilgiler doğrultusunda belirlenmiştir. *Oyun tasarımı* değişkeni Ponnada ve Kannan (2012) ile Baek, Ohm ve Chang (2014) çalışmalarından; *kullanıcı ara yüzü* değişkeni Ponnada ve Kannan (2012) ve Penttinen, Rossi ve Tuunainen (2010) çalışmasından; *karakterler* değişkeni Quasier-Pohl, Geiser ve Lehmann (2006); *oyun oynama şekli* Korhonen ve Koivosto (2006) çalışmasından alınmıştır. *İnternet bağlantısı* değişkeni Hsiao ve Chen (2016) ve *oyuncu sayısı* değişkeni Baek, Song ve Seo (2004), Quasier-Pohl, Geiser ve Lehmann (2006), Wu, Wang ve Tsui (2010), Wei ve Lu (2014) çalışmalarından elde edilmiştir. *Şarj tüketimi* değişkeni Korhonen ve Koivosto (2006); *oyun için verilen yıldız* ve *oyuna yönelik yorumlar* değişkenleri Ponnada ve Kannan (2012) ile Desurvire, Caplan ve Toth (2004); *oyuncu adına paylaşımda bulunması* değişkeni ise Waller (2015)'in çalışmalarından uyarlanmıştır. *Kurulum dosyası büyüklüğü*, *işgal ettiği hafıza*, *gereksinim duyduğu sistem*, *oyun içerisinde reklam gösterimi*, *yüklenme* ve *diğer kişilerce indirilme* değişkenleri ise oyun konusunda deneyimli kişilerle yapılan görüşmeler neticesinde araştırmaya dâhil edilmiştir. Her bir faktörün alt düzeyi ise bu çalışmanın yürütücüleri tarafından

düzenlenmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 1’de mobil oyun tercihini etkileyen bağımsız değişkenler ve her bir değişkene bağlı alt düzeyleri verilmiştir.

Tablo 1: Mobil Oyun Tercihini Etkileyen Değişkenler ve Düzeyleri

Bağımsız Değişkenler	Düzeyler		
	1.Düzyey	2.Düzyey	3.Düzyey
Oyun Tasarımı	Çekici	İtici	
Kullanıcı Ara Yüzü	Basit	Karmaşık	
Karakterler	Çok Çeşitli	Sade	
Kurulum Dosyası Büyüklüğü	Düşük	Yüksek	
İşgal Ettiği Hafıza	Düşük	Yüksek	
Gereksinim Duyduğu Sistem	Yüksek donanımlı	Standart donanımlı	
Oyun Oynama Şekli	Tuşlu	Dokunmatik	
İnternet Bağlantısı	Gerekli	Gerekli Değil	
Oyun İçerisinde Reklam Gösterimi	Var	Yok	
Oyuncu Sayısı	Tek Oyuncu	Çok Oyuncu	
Şarj Tüketimi	Düşük	Yüksek	
Diğer Kişilerce İndirilme	Az	Fazla	
Yüklenme Sayısı	Düşük	Yüksek	
Oyun İçin Verilen Yıldız	3 Yıldız	4 Yıldız	5 Yıldız
Oyuna Yönelik Yorumlar	Olumlu	Olumsuz	
Oyuncu Adına Paylaşımında Bulunması	Evet	Hayır	

Değişkenler ve alt düzeyleri belirlendikten sonra konjoint kartlarında kullanılacak kombinasyon sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Bağımsız değişkenlerin her birine ait alt düzeyleriyle birlikte yapılan hesaplamada oluşturulabilecek kombinasyon sayısı 98.304’dür. Son derece yüksek olan bu rakamın düşürülmesi için bağımsız değişken sayısında indirgeme yapılmasına karar verilmiştir. Bunun için konuyla ilgili deneyimli olan kişilerin bilgisine başvurabilmek amacıyla ön çalışma tasarlanmıştır. Ön çalışmaya katılacak kişiler için mobil oyun konusunda deneyimli ve uzman olmaları ayrıca günlük 3 saatten daha fazla oyun oynama alışkanlığının olması koşulu aranmıştır. Ön çalışma neticesinde en küçüğü 15 en büyüğü 48 yaşlarında ortalaması 24 yaş olan %70’i erkek (12 kişi) %30’u kadın (5 kişi) toplam 17 kişiyle birebir görüşme yapılmıştır. Bu kişilere sanal markette yer alan mobil oyunu kullanmakta oldukları mobil cihazlara (telefon/tablet) yüklemeyen önce nasıl karar verdikleri açık uçlu olarak sorulmuş ve araştırmacılar tarafından belirlenmiş olan bağımsız değişkenleri yükleme kararı vermeden önce en fazla dikkat ettiklerinden en az dikkat ettiklerine doğru sıralamaları istenmiştir. Verilen yanıtların değerlendirilmesi neticesinde “internet bağlantısı”, “şarj tüketimi”, “oyuncu sayısı”, “oyun içi reklam gösterimi”, “yüklenme” ve “yıldız sayısı” değişkenlerinin ön plana çıktığı görülmüştür. “Yüklenme

sayısı” değişkeni yakından incelendiğinde kullanıcılar tarafından oyunun oynanabilirliği ve eğlencesinin temel kriteri olan “yıldız sayısı” değişkeni ile aralarında karmaşıklığa neden olabileceği yönünde değerlendirme yapılmıştır. Çünkü bazı oyunlar daha geniş kitlelere hitap ederken bazı oyunlar ise niş pazarlara yönelik olabilmektedir. Bu nedenle yüklenme sayısı ve yıldız sayısı değişkenlerinden birisinin çıkartılmasına karar verilmiştir. Konjoint kartlarında yıldız sayısının katılımcılar tarafından anlaşılmasının kolay ve onlar açısından daha önemli olabileceği varsayılarak, yüklenme sayısı değişkeni oluşturulacak olan kombinasyon kartlarına dahil edilmemiştir. Yıldız sayısı değişkeni mobil oyun yüklemelerinin yapıldığı platformlara giriş yapıldığında, oyun görsellerinde yer alan, daha evvelinde diğer kullanıcılar tarafından yüklenmiş oyuna verilen ortalama yıldız sayısının oy sayısına bölünmesi ile hesap edilen bir değişkendir. Mobil oyunu ilk defa yükleyecek olan kişilere oyunla ilgili öngörü sağlaması açısından önemsenen bir değişkendir. Sonuçta bu çalışma için internet bağlantısı (2 alt düzey), oyuncu sayısı (2 alt düzey), oyun içi reklam gösterimi (2 alt düzey) ve yıldız sayısı (3 alt düzey) olmak üzere 5 bağımsız değişken belirlenmiş ve Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Araştırmada İncelenen Değişkenler ve Düzeyleri

Bağımsız Değişkenler	Düzeyler		
İnternet Bağlantısı (IB)	Gerekli	Gerekli Değil	
Şarj Tüketimi (ST)	Düşük	Yüksek	
Oyuncu Sayısı (OS)	Tek Oyuncu	Çok Oyuncululu	
Oyun İçi Reklam (OIR)	Var	Yok	
Yıldız Sayısı (YS)	3 Yıldız	4 Yıldız	5 Yıldız

Buna göre her bir bağımsız değişken ve düzeyleri ile oluşturulabilecek toplam 48 (2x2x2x2x3) adet kombinasyon bulunmaktadır. Konjoint analizinde temel ölçüt katılımcının her bir kartı anlayabileceği ve değerlendirebileceği optimum sayının tespit edilmesi olmalıdır. Bunun için gerçekleştirilecek ön testler ile cevaplayıcıların kombinasyonları anlamaları ve cevaplama süreleri belirlendikten sonra esas çalışmaya geçilmelidir. Kombinasyon tasarım sayısı, belirlenen değişken ve düzeyleriyle yakından ilişkilidir. Araştırmanın güvenilir sonuçlar üretebilmesi için araştırmaya dâhil edilecek özellik sayısı son derece önemlidir. Bu nedenle konjoint analizinde, deneysel tasarımlarından orthogonal tasarım tercih edilerek, kombinasyonlar oluşturulmaktadır. Literatürde katılımcılara sunulacak kart sayısının 20’den az olması gerektiği (Aktaş, Akkuş ve Osmanoğlu, 2012:28) ifade edilmektedir. SPSS 21 paket programıyla yapılan orthogonal tasarım neticesinde 8 kombinasyon ve bireylerin gelecekte mobil oyun tercihini tahmin edebilmek için 3 simülasyon kartı oluşturulmuştur. Bu kartlar çalışmanın veri analiz bölümünde sunulduğundan dolayı burada verilmemiştir. Veri toplama formu olarak anket hazırlanmıştır. Anket formu

iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde katılımcılardan kendilerine sunulan konjoint kartlarında yer alan kombinasyonları en uygun olandan (1) en az uygun olana (8) doğru sıralamaları istenilmiştir. Formun ikinci bölümünde ise katılımcılar hakkında detaylı bilgi elde edebilmek amacıyla cinsiyet, yaş, oyun tercihi ve oynama sıklığı gibi kategorik değişkenlere ilişkin ifadeler yer verilmiştir. Her ne kadar kişilerin oyun türü tercihleri ve tercih nedenleri araştırmacılar tarafından ilgi odağı olarak görüle bile, yürütülen bu çalışmanın amacı içerisinde yer almamaktadır. Bu nedenle veri analizi aşamasında konuyla ilgili detaya girilmeden, daha genel ifadeler ile değerlendirme yapılmıştır.

Veri toplama aşamasına geçmeden önce tercih fonksiyonu belirlenmiştir. Belirlenen değişken düzeyi ile o değişkenin tercih edilmesi arasındaki ilişkiyi göstermesi açısından önemli olan bu fonksiyon sayesinde beklenen ilişkinin tersi yönünde sıralama yapanların hangi faktör düzeyinde farklı sıralama yaptıkları tespit edilebilmektedir. Değişkenler ve düzeyleri ile tercih sıralamasında etkili olacağı düşünülen herhangi bir durumun bulunmadığı öngörülerek, faktörler ile tercih sıralamaları sınıflayıcı olarak tanımlanmıştır.

Araştırmanın ana kütlesini Türkiye'deki mobil oyuncular oluşturmaktadır. Bu sayının yaklaşık 30 milyon civarında olduğu tahmin edilmektedir (Özistek, 2015). Saha çalışması sonrasında Karabük ve Kırşehir illerinden kolayda örnekleme yöntemi ile 560 anket toplanmış ancak yanlış kodlama, boş bırakma gibi olumsuzluklardan dolayı 124 cevap formu elenmiştir. Geriye kalan 436 anketin veri analizine uygun olduğu tespit edilmiştir. Saha çalışması 2-10 Mayıs 2016 tarihleri arasında uygulanmıştır.

3.1. Veri Analizi

Saha çalışmasına katılan kişilere ilişkin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 3'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Araştırmaya katılan 436 kişinin %51,1'i kadın, %48,9'u erkektir. Dağılımın cinsiyete göre dengeli olduğu görülmektedir. Katılımcıların %50,7'lik kısmı 21 ve altı yaşta iken %49,3'ü 22 yaş ve üstündedir. Oyun oynama süresi 1 saatten az olan kişi sayısı toplam katılımcıların %50,5'i oluşturmaktadır, 3 saatten fazla oyun oynayanlar ise %14,9'dur. Katılımcılar tarafından en fazla tercih edilen oyun türü %26,8 ile strateji hemen ardından %20'lik oran ile yarış ve üçüncü sırada da %17'4 ile eğitici türde oyunlardır.

Tablo 3: Demografik Değişkenlere İlişkin Bilgiler

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Oyun Türü	Frekans	Yüzde
Kadın	223	51,1	Strateji	117	26,8
Erkek	213	48,9	Yarış	87	20,0
Toplam	436	100,0	Eğitici	76	17,4
			Arcade	58	13,3
Yaş	Frekans	Yüzde	Simülasyon	52	11,9
21 ve Altı	221	50,7	Rol Oyunları	27	6,2
22 ve Üstü	215	49,3	Bilgi	12	2,8
Toplam	436	100,0	Spor	4	,9
			Aksiyon	2	,5
Oynama Süresi	Frekans	Yüzde	Bulmaca	1	,2
1 Saatten Az	220	50,5	Toplam	436	100,0
1-3 Saat Arası	151	34,6			
3 Saatten Fazla	65	14,9			
Toplam	436	100,0			

Katılımcıların cinsiyetlerine göre tercih etmiş oldukları oyun türlerini görebilmek için yapılan çapraz tablolamada kadınların %26,5 ile en fazla *eğitici* türdeki oyunları ve ikinci sırada *strateji* oyunlarını tercih ettikleri görülmüştür. Erkeklerin ise %33,8'i birinci sırada *strateji* oyunlarını, %26,8'i *yarış* oyunlarını tercih etmektedir. Aksiyon ve bulmaca türü oyunların kadın ve erkek tarafından pek tercih edilmemektedir. Spor oyunlarının kadınlar tarafından tercih edilmediği gibi erkekler tarafından da son derece düşük düzeyde (%1,9) tercih edildiği görülmektedir. Erkeklerde bu oranın düşük çıkmasının sebebinin spor oyunlarının daha çok bilgisayar ve konsolda oynanmasının daha eğlenceli ve keyifli olabileceği, ayrıca bu oyunların direksiyon, pedal, joystick gibi ek aparatlarla oynanmak istenmesinin etkisinin olabileceği düşünülmektedir.

Katılımcıların oyun oynama sıklıklarına bakıldığında ise kadınların %65 gibi büyük bir bölümü günde 1 saatten daha az oyun oynarken, erkeklerde bu oranın %35,2 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca erkeklerin %41,3'ü günlük 1-3 saat arasında oyun oynadıkları belirlenmiştir.

Katılımcılar ile ilgili genel bilgilerin ardından, çalışmanın temel amacını gerçekleştirebilmek ve kişilerin mobil oyun tercihine etki eden değişken düzeylerinin önemini ortaya koyabilmek amacıyla veriye konjoint analizi uygulanmıştır. Öncelikli olarak faktörler ve bu faktörlerin alt düzeylerine ilişkin fayda katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 4.'te konjoint analizi sonuçları ile gözlenen ve beklenen değişkenler arasındaki korelasyon sonuçları ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 4: Faktörlere İlişkin Konjoint Analiz Sonuçları

Faktör	Düzyey	Tahmini Fayda	Ortalama Önem
Yıldız Sayısı (YL)	31,586		
	5 Yıldız	,245	
	4 Yıldız	,019	
	3 Yıldız	-,264	
Oyuncu Sayısı (OS)	19,026		
	Tekli	-,143	
	Çoklu	,143	
İnternet Bağlantısı (IB)	18,484		
	Gerekli	,095	
	Gerekli Değil	-,095	
Şarj Tüketimi (ST)	16,412		
	Düşük	,044	
	Yüksek	-,044	
Oyun İçi Reklam (OIR)	14,491		
	Var	-,093	
	Yok	,093	
Sabit (constant)	4,439		
Gözlenen ve Beklenen Değerler Arasındaki Korelasyon			
		Değer	Anlamlılık
Pearson's R		,958	,000
Kendall's tau		,778	,004

Tablo 4'te kurulan modelin tercih sıralamasına olan uygunluğunu kontrol etmek için Pearson's R katsayısına bakılmıştır. Korelasyonun %95,8 hesap edildiği, böylelikle gözlenen değişkenler ile beklenen değişkenler arasında anlamlı derecede yüksek korelasyonun varlığı söz konusudur.

Araştırmanın amacına uygun olarak yapılan hesaplamada, kişilerin mobil oyun tercihine etki eden en önemli faktörün, diğer kullanıcılar tarafından o oyun için verilen yıldız sayısı olduğu belirlenmiştir. Yıldız sayısı faktörüne verilen ortalama önem 31,586'dır. Bu faktörün alt düzeylerine bakıldığında oyunun 5 yıldız (,245) almasının en fazla önemli olduğu ardından 4 yıldız (,019) olmasına önem verildiği görülmüştür. Oyunun 3 yıldız (-,269) almasının önem düzeyi ise son derece düşüktür. Burada çıkan değerlerin negatif olması o düzeyin cazip olmadığı anlamına gelmemektedir, yalnızca o düzeyin diğerlerine göre tercih edilmesinin düşüklüğünü göstermektedir (Acar ve Sönmez, 2015:290). Mobil oyun tercihinde etkili olan oyuncu sayısı, katılımcılar tarafından 19,026 ortalama önem ile ikinci önemli faktör olarak hesap edilmiştir. Bu faktörün alt düzeylerinden oyunun çok oyunculu oynanması (,143), tek oyunculu oynanmasına (-,143) göre daha fazla tercih

edilmektedir. Oyuncu sayısı değişkenine yakın bir sonuç veren oyunun oynanabilmesi için internet bağlantısının gerekli olup olmaması faktörü 18,484 ortalama önem düzeyi ile üçüncü sırada yer almaktadır. İnternet bağlantısının gerekli olması (,095) bu değişkende daha fazla önemsenmektedir. Çok oyunculu oynanan oyunların internet bağlantısı gerektiriyor olması bu faktör düzeyinin yüksek çıkmasında etkili olduğu söylenebilir. Mobil oyunun cihazın enerji tüketimine olan etkisine yönelik değerlendirme ise dördüncü sırada yer almaktadır. Bu faktöre verilen ortalama önem 16,412 olarak hesap edilmiştir. Bu faktöre bağlı düzeylerden, şarj tüketiminin düşük olması (,044) daha fazla önemsenmektedir. Oyun içi reklam gösterimi, kullanıcılar tarafından en az seviyede önemsenen değişkendir. 14,491'lik ortalama öneme sahip olan bu faktörün alt düzeyinde ise oyun içinde reklam olmaması (,093) katılımcılar tarafından tercih edilmektedir.

Katılımcılara sunulan konjoint kartları ayrı ayrı olarak da incelenmiştir. Bu kartların toplam skorları hesap edilmiş ve katılımcıların hangi profil kartına ne düzeyde önem verdikleri bulunmuştur. Tablo 5.'de görüldüğü üzere oyuncular tarafından en fazla tercih edilen ya da önem verilen profil kartı 3 numaralı karttır. Toplam skoru 4,833 olan bu kartta internet bağlantısının gerekli olduğu, şarj tüketiminin düşük, çok oyuncu ile oynanabilen, oyun içerisinde reklamın olmadığı ve kullanıcılar tarafından 5 yıldız verilen mobil oyunlar tercih edilmektedir. En az tercih edilen mobil oyun profil kartı ise internet bağlantısının gerekli olmadığı, şarj tüketimi düşük, tek oyuncu ile oynanabilen, oyun içi reklamın olmadığı ve 4 yıldız verilen 8 numaralı karttır.

Tablo 5: Kombinasyon Kartları Önem Düzeyleri

Kart ID	İnternet Bağlantısı	Şarj Tüketimi	Oyuncu Sayısı	Reklam İçeriği	Yıldız Sayısı	Toplam Skor
3	Gerekli	Düşük	Çoklu	Yok	5	4,833
2	Gerekli Değil	Yüksek	Çoklu	Yok	3	4,782
5	Gerekli	Yüksek	Tekli	Yok	3	4,684
1	Gerekli Değil	Düşük	Çoklu	Var	3	4,684
4	Gerekli	Düşük	Tekli	Var	3	4,587
6	Gerekli	Yüksek	Çoklu	Var	4	4,275
7	Gerekli Değil	Yüksek	Tekli	Var	5	4,083
8	Gerekli Değil	Düşük	Tekli	Yok	4	4,073
9 ^a	Gerekli Değil	Düşük	Çoklu	Yok	3	4,643
10 ^a	Gerekli	Düşük	Çoklu	Yok	5	5,059
11 ^a	Gerekli Değil	Yüksek	Çoklu	Yok	3	4,555

a. Simülasyon kartları

Son olarak oluşturulan 3 farklı benzetim kartı ile kişilerin gelecekteki tercihleri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Benzetim kartlarının değerlendirilmesine ilişkin yapılan hesaplamalar Tablo 6’da ayrıntılı biçimde gösterilmektedir.

Tablo 6: Benzetim Kartları Tercih Skorları

Kart ID	9	10	11		
Skor	4,643	5,059	4,555		
	Benzetim Kartları Tercih Olasılıkları				
ID	Maximum Utility ^a	Bradley-Terry-Luce	Logit		
9	19,7%	31,0%	24,6%		
10	53,2%	36,1%	46,4%		
11	27,1%	32,9%	29,0%		
	Benzetim Kartları				
ID	IB	ST	OS	OIR	YL
9	Gerekli Değil	Düşük	Çoklu	Yok	3 Yıldız
10	Gerekli	Düşük	Çoklu	Yok	5 Yıldız
11	Gerekli Değil	Yüksek	Çoklu	Yok	3 Yıldız

Yapılan hesaplama sonucunda en fazla skoru (5,059) 10 numaralı benzetim kartı almıştır. Bu kart gelecekte kişilerin tercih etme olasılığının yüksek olduğu mobil oyunun özelliklerini içermektedir. Kartın maksimum faydası %53,2 olarak tespit edilmiştir. Buna göre gelecekte internet bağlantısı gerektiren, şarj tüketiminin düşük olduğu, çok oyuncu ile oynanabilen, oyun içi reklamın olmadığı ve 5 yıldız alan mobil oyun(lar), kullanıcılar tarafından tercih edileceği öngörülebilir.

4. Sonuç ve Tartışma

Mobil oyun pazarı büyük bir hızla gelişmektedir. Çalışmanın temel amacı kullanıcıların ilgi alanına giren oyun türü içerisinde yer alan mobil oyunlar arasında tercihine etki eden faktörlerin önem düzeyini ortaya koymaktır. Bu faktörler kişilerin tercih ettiği oyunu indirip, mobil cihazına yüklemesine etki etmektedir. Araştırmanın bu amacını gerçekleştirebilmek için istatistikî yöntemlerden konjoint analizi tercih edilmiş, kullanıcıların oyunun özelliklerine verdiği göreceli önem düzeyi belirlenmiştir. Kullanıcıların mobil oyun tercihinde ve bu oyunu mobil cihazına yüklemelerine etki eden en önemli faktörün “yıldız sayısı” değişkeni olduğu tespit edilmiştir. Diğer kullanıcılar tarafından verilen 5 yıldız bu faktörün önde gelen düzeyi olduğu görülmüştür. Bu sonuç Clemons, Gao, ve Hitt (2006)’ın bira sanayisine yönelik yaptıkları çalışmalarında elde ettikleri olumlu online kullanıcı yorumlarının yeni ürünlerin başarısı için önemli olduğu sonucu ile tutarlıdır. Mobil oyun tercihine etki eden bir diğer faktör olan oyuncu sayısı, ikinci önemli değişkendir. Bu faktöre bağlı düzeylerden çok oyunculu olması, oyunun tercih edilebilirliğini artırmaktadır. Bu sonuç insan insana etkileşimin oyun tercihinde önemli olduğunu bulan Baek, Song ve

Seo (2004: 78)'nın sonuçları ve gençlerin oyunları sosyalleşmek ve sosyal ortamlarda sohbet başlatmak için kullandıkları tespitinde bulunan Yeşilyurt (2014:144)'un çalışması ile uyumludur. Gerek hikâyesine gerekse de oynanabilirliğinin içerisine rekabetin, birbirine üstün gelme sezgisinin eklenmesi önemli görülmektedir. Geliştirilecek oyunlarda kullanıcıların memnun edilmesi, olumlu yorumlarda bulunması ve yüksek puanların alınması önemlidir. Oyunu kullanan kişilerin olumlu yorumlarda bulunması için sosyal ağlarla kullanıcıların birbiriyle etkileşim kurmasının sağlanması önemli olabilmektedir. Bu çıkarımlar Waller (2015)'in sonucu olan mobil oyun girişimlerinin başarısını sosyal medyayı kullanabilme ve networklerinin belirlediği ve Park ve Kim (2013:1357)'in belirttiği gibi pazarlama unsurlarının en önemli başarı kriteri olduğu bulgusu ile uyumludur.

Önemli bir diğer sonuç ise gelecekte tercih edilmesi muhtemel oyunun çok oyunculu, düşük şarj tüketimi olması ve oyun içinde reklamın olmaması yönündedir. Oyun tasarım ve geliştirilmesinde önem düzeyi fazla olan bu özelliklerin göz önünde bulundurulması, oyunun piyasada tercih edilebilmesine etkide bulunacaktır. Araştırmanın bir diğer önemli sonucu da erkeklerin, kadınlara kıyasla daha uzun süre oyun oynadıkları; strateji ve yarış oyunlarını daha fazla tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Araştırma bulgularına paralel biçimde mobil oyun geliştiricisi firmaların, tutundurma faaliyetleri içerisinde yıldız ve oyuncu sayısını, internet bağlantısı özelliklerini vurgulamaları tavsiye edilmektedir.

Araştırma kapsamında ele alınan 5 bağımsız değişkenden biri mobil oyunun şarj tüketimidir. İlk bakışta şarj tüketiminin düşük olmasının kullanıcılar tarafından daha fazla önemsenebileceğine yönelik ön yargı gelişebilir. Ancak elde edilen sonuçlara göre şarj tüketimi kullanıcılar tarafından 4. sırada önemsenen değişkendir. Diğer kullanıcılar tarafından verilen yıldız sayısı, oyuncu sayısı ve internet bağlantısı değişkenlerine verilen önem düzeyinin daha fazla olduğu dikkat çekicidir. Bu nedenle oyun geliştirici firmaların kullanıcıların vermiş oldukları yıldız sayısını ayrıntılı olarak değerlendirmeleri ve bunu etkileyen nedenleri araştırmaları tavsiye edilmektedir. Ayrıca çok oyunculu oyunların daha fazla tercih edildiği, internet bağlantısının gerekli görülmesi de kullanıcıların diğer kullanıcılar ile etkileşim içerisinde olmak, sosyalleşmek arzusu içerisinde olduklarına dair kuvvetli işaretler vermektedir.

Strateji türü oyunlar kadın ve erkekler tarafından yüksek oranda tercih edilmektedir. Quasier-Pohl, Geiser ve Lehmann (2006: 616) bilgisayar oyunu tercihinin cinsiyete göre farklılaştığını ortaya koymuşlardır. Bu sonuç mobil oyunlar için de geçerlidir. Bu bakımdan geliştirici firmaların bu sonucu göz önünde bulundurması tavsiye edilmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, en çok tercih edilen oyun türüne yönelik literatürde yer alan çalışmalara (Uluyol vd., 2014; Phan, 2011) paralel biçimde strateji, yarış ve eğitici oyunları olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan bu araştırmanın öncelikli kısıtlarından biri tablet ve akıllı telefon ile oynanabilen oyunları kapsamasıdır ve haliyle bilgisayar ve konsol oyunlarına ilişkin bilgi sağlamamaktadır. Bu platformlarda oynanan oyunların tercih edilmesinde etkili olan faktör ve düzeyleri arasında farklılıklar olabileceği dikkate alınmalıdır. Diğer bir kısıt ise araştırmanın yürütüldüğü bölge ve örnekleme türü ile ilgilidir. Saha çalışması Kırşehir ve Karabük illerinde yürütülmüş ve kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca tespit edilen bağımsız değişkenlerden çok az kısmı araştırmaya dâhil edilerek, analizler uygulanmıştır. Son olarak mobil oyun pazarının cazibesinin ve kullanıcı sayısının her geçen gün artacağına dair kuvvetli işaretler bulunmaktadır. Bu bakımdan gelecekte bu alanda yürütülecek çalışmaların kapsamı mobil oyun tercihinde etkili olan diğer faktör ve düzeylerini de içerecek şekilde genişletilebilir. Kurgulanacak deneysel tasarım ile oyun deneyimine yönelik bir çalışma da yürütülebilir.

5. Kaynakça

- Acar, E. ve Sönmez, H. (2015). Konjoint Analizi ve Genç Kadın Tüketicilerin Hazır Giyim Mağaza Tercihlerini Etkileyen Unsurların İncelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Y.3, S.12, ss.278-295.
- Aktaş, S., Akkuş, Ö. ve Osmanoğlu, S. (2012). Çok Düzeyli Bağımlı Değişken Modellemesinde Koşullu Lojit ve Konjoint Analizlerinin Performansları Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 21, 25-40.
- Baek, S., Song Y & Seo, J.K (2004). Exploring customers' preferences for online games. *Proceedings of the Third Annual Workshop on HCI Research in MIS*, Washington, D.C., December 10-11, pp.75-79.
- Bayrak, Ahmet (2010). Oyuncanın tarihi insanlık kadar eski. *Hürriyet Gazetesi* sitesinden alınmıştır. <http://www.hurriyet.com.tr/oyuncagin-tarihi-insanlik-kadar-eski-14244585> (Erişim Tarihi: 20.04.2016)
- Bilgi Teknolojileri Kurumu (2016, Mart). Türkiye Elektronik Haberleşme https://www.btk.gov.tr/File/?path=ROOT%2f1%2fDocuments%2fSayfalar%2fPazar_Verileri%2f2015-Q4.pdf, (Erişim Tarihi: 15.05.2016)
- Chaffey, Dave (2015, 22 Temmuz). Mobile marketing statistics compilation. <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/>, (Erişim Tarihi: 30.04.2016)
- Chen, C., & Leung, L. (2015). Are you addicted to Candy Crush Saga? An exploratory study linking psychological factors to mobile social game addiction. *Telematics and Informatics*.
- Clemons, E. K., Gao, G. G., & Hitt, L. M. (2006). When online reviews meet hyperdifferentiation: A study of the craft beer industry. *Journal of Management Information Systems*, 23(2), 149-171.
- Çakır, M., Çakır, F., & Usta, G. (2010). Üniversite öğrencilerinin tüketim tercihlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 87-94.
- Desurvire, H., Caplan, M., & Toth, J. A. (2004, April). Using heuristics to evaluate the playability of games. In *CHI'04 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, pp. 1509-1512. ACM.
- Engl, S., & Nacke, L. E. (2013). Contextual influences on mobile player experience—A game user experience model. *Entertainment Computing*, 4(1), 83-91.

- Euston, Jarah (2014, Ocak 18). Gaming: The Lingua Franca of Mobile. <http://flurrymobile.tumblr.com/post/115193211835/gaming-the-lingua-franca-of-mobile> , (Erişim Tarihi: 25.04.2016)
- Gartner (2016, Şubat 18). Gartner says worldwide smartphone sales grew 9.7 percent in fourth quarter of 2015. <http://www.gartner.com/newsroom/id/3215217>, (Erişim Tarihi: 24.04.2016)
- Green, P.E. & Srinivasan, V.(1990). Conjoint Analysis in Marketing: New Developments with Implications for Research and Practice, *Journal of Marketing*, 54, ss. 3-19.
- Hsiao, K. L., & Chen, C. C. (2016). What drives in-app purchase intention for mobile games? An examination of perceived values and loyalty. *Electronic Commerce Research and Applications*, 16, 18-29.
- Huang, C. L., Yang, S. C., & Chen, A. S. (2015). Motivations and gratification in an online game: Relationships among players' self-esteem, self-concept, and interpersonal relationships. *Social Behavior and Personality: an International Journal*, 43(2), 193-203.
- Karaarslan, M.H. ve Altuntaş, B. (2016). Kariyer Tercihini Etkileyen Faktör Düzeylerinin Öneminin Konjoint Analizi ile Belirlenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, Cilt:5, Sayı:7, 1972-1988. DOI: 10.15869/itobiad.259499
- Karadeniz, Fırat (2016, 31 Mart). Türkiye oyun pazarı iştah kabartıyor. <http://www.milliyet.com.tr/-turk-oyun-pazari-istah-kabartiyor-/pazar/haberdetay/31.01.2016/2186900/default.htm> , (Erişim Tarihi: 04.05.2016)
- Koçan, N. (2007). Geleneksel sporlarımızdan ciritin rekreasyon amacı ile günümüze uyarlanması. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*, 2(1) 31-39.
- Nick, T. (2014, 16 Kasım). This was the world's first cell phone with a game loaded on it. http://www.phonearena.com/news/This-was-the-worlds-first-cell-phone-with-a-game-loaded-on-it_id62920, (Erişim Tarihi: 16.05.2016)
- Özistek, Barış (2015, 9 Kasım). Türkiye oyun pazarı. <http://www.barisozistek.com/business-life/turkiye-oyun-pazari/>, (Erişim Tarihi: 12.05.2016)
- Park, H. J., & Kim, S. H. (2013). A Bayesian network approach to examining key success factors of mobile games. *Journal of Business Research*, 66(9), 1353-1359.

- Park, E., Baek, S., Ohm, J., & Chang, H. J. (2014). Determinants of player acceptance of mobile social network games: An application of extended technology acceptance model. *Telematics and Informatics*, 31(1), 3-15.
- Penttinen, E., Rossi, M., & Tuunainen, V. K. (2010). Mobile games: Analyzing the needs and values of the consumers. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, 11(1), 5-22.
- Phan, M. H. (2011). Video gaming trends: violent, action/adventure games are most popular. *Usability News*, 13(2), 1.
- Ponnada, A., & Kannan, A. (2012, August). Evaluation of mobile games using playability heuristics. In Proceedings of the International Conference on Advances in Computing, *Communications and Informatics* (pp. 244-247). ACM.
- Quasier-Pohl, C., Geiser, C., & Lehmann, W. (2006). The relationship between computer-game preference, gender, and mental-rotation ability. *Personality and Individual Differences*, 40(3), 609-619.
- Statista (2016a). Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2019 (in millions). <http://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>, (Erişim Tarihi: 26.04.2016)
- Statista (2016b). Number of available applications in the Google Play Store from December 2009 to February 2016, <http://www.statista.com/statistics/266210/number-of-available-applications-in-the-google-play-store/> (Erişim Tarihi: 21.05.2016)
- Statista (2016c). Number of available apps in the Apple App Store from July 2008 to June 2015 <http://www.statista.com/statistics/263795/number-of-available-apps-in-the-apple-app-store/> (Erişim Tarihi: 21.05.2016)
- Statista (2016d). Statistics and facts on Mobile Gaming, <http://www.statista.com/topics/1906/mobile-gaming/> , (Erişim Tarihi: 21.05.2016)
- Sönmez, H. (2006). Müşteri Tercihleri İçin Konjoint Analizi Uygulaması: Ev Bilgisayarı Nasıl Seçilir. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, ss.185-196
- Superdataresearch (2016). Mobile games market, <https://www.superdataresearch.com/market-data/mobile-games-market/> (Erişim Tarihi:21.05.2016).

- Topfunded (2016). The Mobile App Economy in 2016 – Downloads, Inventory, and Categories, <http://www.topfunded.com/mobile/the-mobile-app-economy-in-2016-downloads-inventory-and-categories/> (Erişim Tarihi: 21.05.2016)
- Uluyol, Ç., Demiralay, R., Şahin, S., & Eryılmaz, S. (2014). Öğretmen Adaylarının Oyun Tercihleri ve Bilgisayar Oyunu Oynama Alışkanlıklarının İncelenmesi: Gazi Üniversitesi Örneği. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(2), 1-7
- Waller, T. (2015). Marketing Strategies of Mobile Game Application Entrepreneurs. Doctoral Study, Walden University, College of Management and Technology.
- Wei, P. S., & Lu, H. P. (2014). Why do people play mobile social games? An examination of network externalities and of uses and gratifications. *Internet Research*, 24(3), 313-331.
- Wu, J. H., Wang, S. C., & Tsai, H. H. (2010). Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1862-1871.
- Yeşilyurt, F. (2014). Ergenlerin çevrim içi oyunlardaki deneyimleri ve oyuna ilişkin tutumlarının incelenmesi. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.