

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

Yıl: Temmuz 2018 Cilt-Sayı: 11(3) ss: 97-111

Academic Review of Economics and Administrative Sciences

Year: July 2018 Vol-Issue: 11(3) pp: 97-111

<http://dergipark.gov.tr/ohuiibf/>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.423745

Geliş Tarihi / Received: 15.05.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 04.06.2018

Araştırma Makalesi

Research Article

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE OYUN BAĞIMLILIĞI: KİŞİSEL ÖZELLİKLER VE BAŞARI İLE İLİŞKİSİ\*

Hasan BÜLBÜL<sup>1</sup>

Tarkan TUNÇ<sup>2</sup>

Fırat AYDİL<sup>3</sup>

### Özet

Bu çalışmada üniversite öğrencilerine odaklanılarak dijital oyun oynama davranış modellerinin tespit edilmesi, kişisel özellikler ve akademik performansla ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada veriler eğitimlerine halen devam eden 446 üniversite öğrencisinden toplanmıştır. Oyun sırasındaki, oyun öncesi ve sonrasındaki davranışları ve duygularını içeren maddelerden oluşan bir ölçekle toplanan veriler kümeleme analizi yardımı ile istatistiksel olarak gruplanmıştır. Yürütülen kümeleme analizi sonucunda araştırma örneği üç gruba ayrılmıştır. Oluşan gruplar; oyun bağımlıları (bağımlılar), yüksek bağımlı olma eğilimi bulunurlar (adaylar) ve bilinçli oyuncular (bilinçliler) olarak isimlendirilmiştir. Ortaya çıkan gruplar arasında yürütülen karşılaştırma analizlerinde gelir, yaş ve kilo problemi bakımından her hangi bir farklılığa rastlanmamıştır. Buna karşın bağımlılarda yer alan üyelerin yaklaşık üçte ikisini erkeklerin oluşturduğu tespit edilmiştir. Yine dijital ortamda oyunla tanışma, ilk telefona sahip olma yaşı ve haftalık gerçekleştirilen etkinlik sayısı bakımından gruplar arasında fark bulunduğu görülmüştür. Akademik performans değişkenleri bakımından ise bağımlılık arttıkça ders çalışma sürelerinin ve genel akademik ortalamalarının düştüğü ortaya çıkmıştır. Çalışmada elde edilen diğer önemli bir bulgu da bağımlıların ve adayların kendilerini başarısız olarak kabul etmemeleri olmuştur.

**Anahtar Kelimeler** : Dijital oyun, Oyun bağımlılığı, Kümeleme analizi, Akademik performans

**Jel Sınıflandırılması** : M11, M31, C38.

## GAME ADDICTION IN UNIVERSITY STUDENTS AND ITS RELATIONSHIP WITH PERSONALITY TRAITS AND ACADEMIC PERFORMANCE

### Abstract

In this study, it is aimed to investigate the relationship between digital game, personal characteristics and academic performance by focusing on university students. The survey was collected from 446 students who are still attending their university education. Data were collected with a scale consisting of items including the behaviors and emotions before, during and after the game are statistically grouped with the help of clustering analysis. As a result of the conducted clustering analysis, the research sample is divided into three groups. Groups formed; game addicts (addicts), high tendency to be addicted (candidates) and conscious actors (conscious). In the comparison analyzes carried out among the emerging groups, no difference was found in terms of income, age and weight problem. On the other hand, it was found that approximately two-thirds of the

\* Bu çalışma "International Child and Information Safety Congress- Digital Games" de sunulan poster bildirinin geliştirilmiş halidir.

<sup>1</sup> Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, [hbulbul@ohu.edu.tr](mailto:hbulbul@ohu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8696-1990>

<sup>2</sup> Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, SBE, [tarkan.tunc@mail.ohu.edu.tr](mailto:tarkan.tunc@mail.ohu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1132-6677>

<sup>3</sup> Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, [frat.aydil@ohu.edu.tr](mailto:frat.aydil@ohu.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8417-2023>

*members of the addiction were men. Again, it was seen that there was a difference between the groups in terms of meeting in the digital environment, age of having the first phone and number of activities performed weekly. As for the academic performance variables, as the dependency increased, the study hours and general academic averages decreased. Another important finding in the study was that the addicts and candidates did not accept themselves as unsuccessful.*

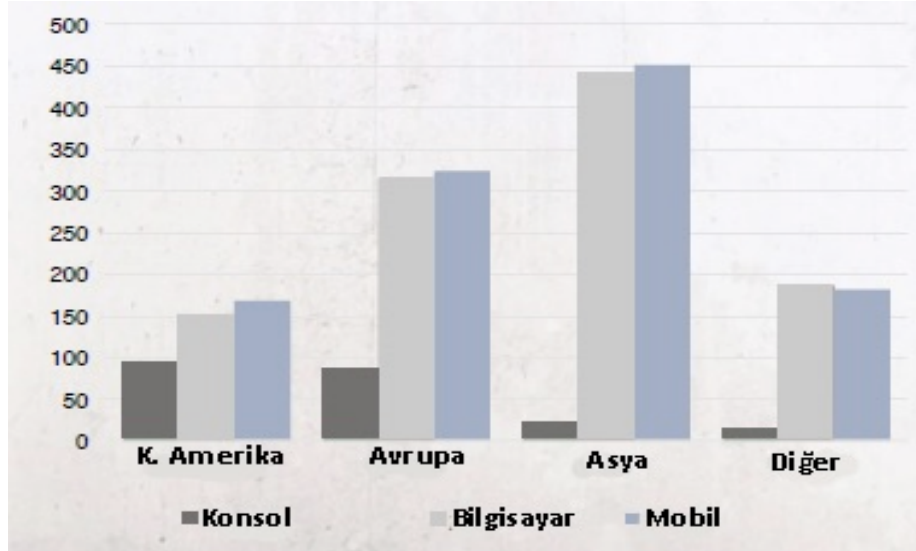
**Key Words** : *Digital gaming, Game addiction, Cluster analysis, Academic performance*

**Jel Classification** : *M11, M31, C38.*

## GİRİŞ

Kişilerin bir arayüz üzerinden etkileşime girerek oynadıkları elektronik oyunlar olarak tanımlanan dijital oyunlar her geçen gün taşınabilirlik özelliğini ve istenilen yer ve zamanda internete bağlanabilme yeteneği geliştiren platformlar (cep telefonu, tablet vb.) sayesinde giderek yaygınlaşmaktadır. Çok küçük yaşlardan itibaren başlamak üzere, her yaş grubu tarafından oynanan dijital oyunlara ilişkin yürütülen araştırmalar dünyada yaklaşık her altı kişiden birinin bu oyunları oynadığını, Türkiye’de ise dijital oyun oynayanların sayısının 2016 yılı itibariyle 30 milyona ulaştığını göstermektedir (Dijital Oyunlar Raporu, 2017).

WCP (2016) tarafından yayımlanan değerlendirmede dünya genelindeki toplam oyun kullanıcısı sayısı yaklaşık 1.5 milyar kişidir. Yine bunların yaklaşık 215 milyonu konsol oyun kullanıcısı, 1.1 milyarı bilgisayar oyun kullanıcısı ve 1.12 milyarı mobil oyun kullanıcısıdır. Bunların bölgesel olarak dağılımları grafik 1’te görülmektedir. Oyun pazarında sadece mobil oyunların gelirleri ise 2015 yılı itibariyle yaklaşık 20 milyar dolar olarak gerçekleşmiş, 2020 beklenti seviyesi ise 30 milyar doların üzerine çıkmıştır.



**Grafik 1. Bölge ve platforma göre oyuncu sayısı (milyon)**

Kaynak: WCP (2016)

Oyuncu sayısı ve dolayısıyla ekonomik büyüklüğü dikkate alındığında bütün ülkeler için göz ardı edilemez potansiyeli bulunan dijital oyun sektörü bünyesinde tehditleri de barındırmaktadır. Çocuk ya da genç fark etmeksizin kişilerin dijital oyunlara aşırı düşkün davranışlar sergilemeleri bazı araştırmacılara göre uyuşturucu madde bağımlılığı ile özdeşleştirilecek derecede önemli (Goswami ve Singh, 2016) görülmekte ve günümüzde başta ebeveynler olmak üzere birçok kesimin (eğitimciler, politika yapıcılar vb.) önemli endişe kaynaklarından birisini oluşturmaktadır. Bu endişenin temelinde de hangi yaşta olurlarsa olsun, çocukların ve gençlerin hem psikolojik durumlarını hem de sosyal davranışlarını dolayısıyla sosyal hayatı olumsuz şekilde etkileyebilmesi bulunmaktadır. Saldırgan davranışlar sergileme, şiddete eğilim gösterme, şiddete karşı duyarsızlaşma, yalnızlık hissi ve kaygı gibi psikososyal olumsuzluklar bahsedilen bu olumsuzlukların bazılarıdır. Dijital oyunların karşılıklı paylaşım, hedef belirleme, mantık yürütme, konsantre olma, karar verme ve başarıya arzusunu teşvik etme gibi olumlu yanları bulunduğu ifade edilse de oyun bağımlılığının önemli bir olumsuz sonucu da öğrencilerin eğitim hayatlarında gözlemlenebilmektedir. Okulda derslerine vakit ayırmama, ödevlerini yapmama, sınavlara çalışmama gibi davranışlar şeklinde ortaya çıkmaktadır. Anderson ve Dill (2000) şiddet içerikli oyunların saldırganlıkla ilişkili değişkenler üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, şiddet içeren video oyunlarının saldırgan davranış ve suçlulukla pozitif ilişkili olduğunu, ilişkinin erkek oyuncularında daha güçlü hissedildiğini ve akademik başarının oyunlar için harcanan toplam

süreyle negatif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öte yandan Drummond ve Sauer (2014) Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programına (PISA) katılan 22 ülkeden öğrencilerle gerçekleştirdiği çalışmada dijital oyunlar için ayrılan zamanın artırılmasının sanılanın aksine, ergenin akademik başarısı üzerinde çok az etkisinin bulunduğunu ve bu nedenle akademik performanstaki farklılığın ihmal edilebileceğini belirtmiştir.

Bu çalışmada üniversite öğrencilerine odaklanılarak dijital oyun oynama davranış modellerinin tespit edilmesi ve bu modeller ile kişisel özellikler ve akademik başarı arasında ilişki bulunup bulunmadığının araştırılması amaçlanmıştır. Üniversite öğrencileri bağlamında dijital oyun oynama davranışı ve kişisel özellikler arasındaki ilişkiye dair bulgular oyun sektörünün taşıdığı fırsatlardan yararlanmak, başarıya etkisine dair bulgular da potansiyel tehditlerini görmek açısından yeni kanıtlar sunacak olması çalışmanın önemli yanını oluşturmaktadır. Aşağıdaki bölümlerde ilk olarak konuya ilişkin literatür incelemesi sunulacak olup devamında yürütülen araştırmanın metodolojisi ve bulguları sunulacaktır.

## I. LİTERATÜR

Günümüzün eğlence anlayışını bilgisayar, internet ve dijital oyunlardan ayrı düşünmek mümkün değildir (Horzum vd., 2008). Sokak oyunlarının yerini büyük oranda dijital oyunların aldığı günümüzde iletişim ve internet teknolojisindeki gelişmelerle birlikte akıllı telefon, tablet ve PC kullanımının yaygınlaşması, bu cihazlar üzerinde ya da aracılığıyla çalışan, görsel ve içerik yönünden zengin dijital oyunların da gelişmesini ve büyük bir sektör haline gelmesini sağlamıştır. Oyun endüstrisinin pazar büyüklüğü 2016 yılı itibariyle yaklaşık 100 milyar dolar olup, Çin, ABD, Japonya, Almanya ve G. Kore en büyük pazar payına sahip ülkeler olarak öne çıkmaktadır. Türkiye, 685 milyon dolarlık gelirle 16'ncı sırada yer almaktadır (Ankara Kalkınma Ajansı, 2016).

Karahisar (2013) oyunların konsol oyunları, bilgisayar oyunları ve çevrim içi oyunlar olmak üzere üçe ayrıldığını aktarmaktadır. Detaylandırıldığında oyun segmentine göre pazar büyüklüğünde en büyük pay %29'luk oranla konsol (TV) oyunlarındadır. Bunu sırasıyla, mobil telefon oyunları (%27), bilgisayar oyunları (%27), tablet oyunları (%10), gündelik internet oyunları (%5) ve elde taşınabilir oyunlar (%2) izlemektedir. Segmente göre en yüksek büyüme oranı ise %23,4 ile mobil telefon oyunlarına aittir (Ankara Kalkınma Ajansı, 2016). Mobil oyunlar kullanıcılar tarafından web oyunları ile karşılaştırıldığında, kullanımları daha kolay, daha az zaman harcayan, sosyal etkileşimi kolaylaştıran ve daha eğlenceli bulunmaktadır (Fung, 2017). Nitekim iki büyük telefon markasının kullanıcıları üzerinde yapılan çalışmada dijital oyunların akıllı telefonlar üzerinden en fazla tercih edilen uygulamalar olduğu ve kullanıcıların en çok oyun uygulamalarına ücret ödediği görülmüştür (Özkoçak, 2016). Ayrıca mobil oyun segmenti, geliştiriciler tarafından sunduğu oyun geliştirme olanakları, daha düşük giriş maliyetleri ve daha hızlı ekonomik kazanç sunma potansiyeli ile bir fırsat alanı olarak görülmektedir (Ankara Kalkınma Ajansı, 2016).

Konsol, bilgisayar ya da mobil, segmenti fark etmeksizin sektördeki oyun geliştiricileri için tüm ekonomik faaliyet alanlarında olduğu gibi müşterilerin tanınması, kullanıcı özelliklerinin ve kullanım sonuçlarının bilinmesi son derece önemlidir. Örneğin, oyun bağımlılığı ile mobil telefon sahipliği arasında ya da cinsiyet arasındaki ilişkinin bilinmesi, oyunların tanıtımı ve kullanıcılara ulaştırılması bakımından geliştiriciler için büyük önem taşımaktadır.

Araştırmalar erkeklerin dijital oyunları kadınlara oranla daha yoğun oynadıklarını göstermektedir. Ko vd., (2005) çevrimiçi oyun oynama pratiğinin erkek ergenler arasında kadınlara oranla daha yaygın olduğunu, oyun bağımlılığının da yine kadınlara oranla erkeklerde daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Oyunların genellikle erkekler tarafından ve erkekler için üretilmesi bu nedenle çoğunlukla maskülen bir imaj içermesi, kadınların sertlik ve saldırganlık içeren oyunlara mesafeli durması, erkeklerin oyunlarda daha yüksek puan almaları ve oynamaya devam etme isteği erkekleri kadınlara kıyasla daha fazla oyun oynamaya iten sebepler olarak görülmektedir (Griffiths ve Davies, 2005). Ülkemizde de yürütülen çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir. Çavuş vd., (2016) bilgisayar oyunları bağlamında gerçekleştirdikleri çalışmada her beş öğrenciden birinin oyun bağımlılığı riski taşıdığını, erkeklerin kadınlara kıyasla oyunlardan daha yoğun etkilendiğini ve oyun

süresini kontrol etmekte güçlük yaşadıklarını belirlemiştir. Ayrıca, ailenin gelir seviyesi yükseldikçe bağımlılık düzeyinin arttığını bunun oyunlara harcanan parayla da doğru orantılı olduğunu tespit etmiştir.

Pala ve Erdem (2011) üniversite öğrencilerinin dijital oyun tercih nedenleri ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenme stilleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada cinsiyetle oyun tercihleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğu, sınıf düzeyleri arasında ise anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, tüm sınıflarda oyun tercih nedeni olarak 'heyecan' unsurunun ön plana çıktığı ve sınıf seviyesi yükseldikçe oyun tercihlerinin çeşitlilik göstermeye ve zihinsel planlamaya dayalı oyunlara doğru bir geçiş olduğunu belirtmişlerdir.

Oyun tercihlerinde, özellikle yoğun şiddet içeren dijital oyunların, yalnızlık, düşük yaşam doyumu, depresyon ya da dikkat sorunları vb., psikososyal sorunlara neden olabildiği gibi kimi dijital oyunların da yorgunluk ve stresi azalttığı, boş zamanları değerli hale getirdiği, stresten uzaklaştırdığı, problemlerle baş edebilme ve öz güveni yükseltmeye yardımcı olduğu ve görsel-dikkat becerilerini geliştirdiği belirtilmektedir (Irmak ve Erdoğan, 2015a). Dijital oyunların zihinsel gelişime katkısı, dikkat ve el becerilerini geliştirmesi, günlük yaşamda karar verme süreçlerini hızlandırması gibi pozitif katkılarının karşın bağımlılık davranışının ekonomik ve toplumsal açılarından önemli negatif etkileri de söz konusu olmaktadır. Bu anlamda dijital oyunların kullanıcılar üzerindeki en önemli etkilerinden birisi yarattığı bağımlılık davranışdır (Çavuş vd., 2016). Uluslararası çalışmalara göre dijital oyun bağımlılığı yaygınlığı %15 gibi oldukça yüksek seviyelere kadar çıkmaktadır (Irmak ve Erdoğan, 2015a).

Dijital oyun oynama süresi, bağımlılığın göstergelerinden biridir ve bağımlıların oyun oynama süreleri bağımlı olmayanlara göre daha yüksektir. Bilgisayar oyunlarının yoğun kullanımı kişiyi pozitif değil daha çok benlik saygısı, sosyal olma ve akademik başarı yönlerinden negatif biçimde etkilemektedir (Roe ve Muijs, 1998). Akın vd., (2016) de bağımlılığın psikolojik iyi olma, sosyal yeterlilik ve yaşam doyumu gibi faktörlerle negatif ilişkili, aile-arkadaş ilişkilerinin zayıflaması, yalnızlık duygusu ve düşük akademik başarı ile pozitif ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Internet, TV ve oyun vb. uygulamalar için ekran karşısında harcanan zamanın (ekran zamanı) okul performansını üzerinde negatif etkisi bulunduğu belirtilmektedir. Ekran zamanının artması ödev yapmak, okumak veya diğer eğitim faaliyetlerine katılmak için harcanacak zamanı azaltabilmektedir. Yapılan çalışmalar artan ekran zamanı ile okuma ve ödev yapma süresinin kısalması arasında bir ilişkinin bulunduğunu ve zayıf okul performansını güçlü biçimde etkilediğini doğrulamaktadır (Sharif ve Sargent, 2006). Nitekim dijital oyun bağımlılığı özelinde de oyun oynama ile akademik performans arasındaki ilişkiye dair literatürde araştırmalar bulunmaktadır. Ancak oynama süreleri ile akademik performans arasındaki bu ilişkiye dair ulaşılmış kesin sonuçlar bulunmamaktadır (Wright, 2011).

Literatürde dijital oyun oynama ile akademik performans arasında ilişki bulunmadığına dair araştırmalar (Borzekowski ve Robinson, 2005; Drummond ve Sauer, 2014) olduğu gibi negatif ilişki bulan araştırmalar da (Anderson ve Dill, 2000; Anand, 2007; Terry vd., 2014; Elmas vd., 2015) mevcuttur. Örneğin, Drummond ve Sauer (2014) Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programına katılan 22 ülkeden 192.000 den fazla öğrencinin bilim, matematik ve okuma derslerindeki başarılarının değerlendirildiği çalışmada dijital oyunlar için ayrılan zamanın artırılmasının, sanılanın aksine ergenin akademik başarısının üzerinde çok az etkisi olduğunu bu nedenle akademik performansındaki farklılığın ihmal edilebileceği belirtilmiştir. Yine bilgisayar destekli oyunların bilişsel öğrenme üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada, bilgisayar destekli oyun oynayan öğrencilerin ortalama öğrenme sonuçlarının daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Test puanlarına göre bilgisayar destekli video oyunlarının öğrencilerin öğrenme performanslarını kolaylaştırdığı belirlenmiştir (Chuang ve Chen, 2009). Öte yandan Anderson ve Dill (2000) şiddet içeren video oyunlarının saldırgan davranış ve suçlulukla pozitif ilişkili olduğu, ilişkinin saldırgan ve erkek oyuncular için daha güçlü olduğu ve akademik başarının oyunlar için harcanan toplam süreyle negatif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Wright (2011) oyun oynayanların oynamayanlara kıyasla daha düşük akademik ortalamaya, Anand (2007) video oyunlarının akademik ortalama üzerinde zararlı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Teknolojik cihazların kullanım alışkanlıklarının okul başarısı üzerindeki muhtemel etkilerinin incelendiği çalışmada (Elmas vd., 2015) uzun süreli oyun oynamanın okul

başarısını olumsuz yönde etkilediği, okul başarısını artırmak için oyun oynama süresinin kısaltılması gerektiği ifade edilmiştir.

## II. METODOLOJİ

Bu çalışmada gençlere (üniversite öğrencilerine) odaklanılarak dijital oyun oynama (konsol, bilgisayar ya da mobil fark etmeksizin) davranış modellerinin tespit edilmesi ve bu modeller ile kişisel özellikler ve akademik başarı arasında ilişki bulunup bulunmadığının araştırılması ve konuya ilişkin yeni kanıtlar aranması amaçlanmıştır.

### II. I. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veriler standart bir anket formu kullanılarak yüz yüze görüşme yoluyla toplanmıştır. Bölümlerden oluşan anket formunun ilk kısmında, katılımcıları tanıtıcı (yaş, gelir gibi) verilerin yanı sıra dijital bağımlılığın başta performansa etkilerini görmek amacıyla kişisel (kilo problemi, akademik ortalama gibi) verilerin de istendiği sorulara yer verilmiştir. Anket formunun diğer bölümünde dijital oyun bağımlılığını ölçmek için hazırlanan ölçek yer almıştır.

Dijital oyun bağımlılığını ölçmek için ilk etapta Lemmens vd., (2009), Irmak ve Erdoğan (2015a-b), Hussain vd., (2015), Hazar ve Hazar (2017) ve Young (2017) tarafından geliştirilen bağımlılık çalışmalarında kullanılan ölçeklerden yararlanılarak cevaplayıcının oyun öncesi, sırası ve sonrasındaki davranışları ile çevresindekilerin kendisine olan tutum ve davranışlarını dikkate alan 22 maddeli bir ölçek tasarlanmıştır. Ancak pilot çalışma sırasında uzmanlardan ve cevaplayıcılardan gelen geri bildirimlerle bazı maddelerden aynı anlam çıkarılıyor olması ya da bazı maddelerin oyun oynamayanlarda da görülebilecek olması nedeniyle taslak formdan çıkarılmış ve çalışmada oyun bağımlılığı 17 madde ile ölçülmüştür (Tablo 2). Oyun bağımlılığını ölçmek için kullanılan maddelerin tümünün ölçülmesinde beşli Likert derecelendirmesinden (1=hiçbir zaman; 2=nadiren; 3=bazen; 4=çoğu zaman; 5=her zaman) yararlanılmıştır.

### II. II. Evren ve Örnek

Araştırmada veriler standart bir anket formu yardımıyla kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak üniversite öğrencilerinden toplanmıştır. Dijital bağımlılıklarla ilgili kapsamlı bir çalışma yürütüldüğünden, geniş bir örneğe ulaşma imkânı vermesi ve tümünün dijital cihazlar kullanıyor olması nedeniyle üniversite öğrencileri araştırmanın ana kütlesi olarak belirlenmiştir. Fakat zaman ve maliyet kısıtları göz önünde bulundurularak ve başlangıç niteliğindeki bu araştırmaya öğrencilerimizin durumunu görmek için Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri bu çalışmanın ana kütlesi olarak tercih edilmiştir.

Toplanan verilerin analizinde kullanılacak tekniklerin örneklem büyüklüğüne duyarlı olması nedeniyle, minimum örneklem büyüklüğünün hesaplanması yerine literatürde öne çıkan temel yaklaşımlara dikkat edilmiştir. Analizlerde ileri analiz tekniklerinden yararlanılacak olması durumunda Hoyle (1995) minimum örneklem büyüklüğünün 250 ve üzerinde olması, Hair vd., (1998) ise her bir maddenin en az on cevaplayıcı tarafından cevaplanması gerektiğini belirtmiştir. Sekeran (1992) da %95 güvenilirlikle evrenin bir milyon ve üzeri olması durumunda 384 anketin yeterli olacağını ifade etmiştir. Evreni 4532 öğrenciden oluşan bu çalışmada 542 anket cevaplanırsa da eksik veri gibi nedenlerle analizlerde sadece 446'sı kullanılmıştır. Bu da yaklaşık %10'luk bir cevaplanma oranına tekabül etmekte olup örnek büyüklüğüne ilişkin temel yaklaşımlar dikkate alındığında tatmin edici olduğu söylenebilir. Tablo 1'de araştırmaya katılanların demografik özellikleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

**Tablo 1. Araştırmaya katılanları tanıttıcı bilgiler**

<b>Kişisel özellikler</b>	<b>Min.</b>	<b>Maks.</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sp.</b>
Yaş	18	28	21.05	1.49
Gelir (TL)	100	4250	758	610
Dijital oyunla tanışma yaşı	5	20	12.34	3.07
İlk telefona sahip olma yaşı	5	20	14.75	2.35
Genel akademik ortalamaya	0.78	3.97	2.51	0.55
Cinsiyet			<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Erkek			201	45.1
Kadın			245	54.9
Kilo problemi				
Evet			101	22.6
Hayır			320	71.7
Cevapsız			25	5.6
Etkinlik sayısı (sinema, gezi, spor vb./haftalık)				
Hiç			60	13.5
1 kez			151	33.9
2 kez			111	24.9
3 kez			74	16.6
4 ve üzeri			48	10.8
Cevapsız			2	0.04

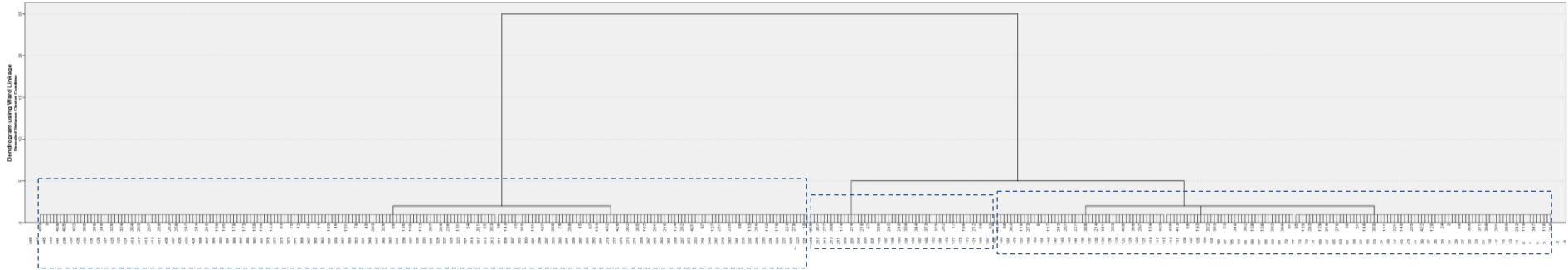
### III. ANALİZ VE BULGULAR

Çalışmamızın amaçlarına ulaşması için iki aşamalı bir analiz prosedürü uygulanmıştır. İlk aşamada araştırma örneklemini dijital oyun oynama alışkanlıklarına ve davranışlarına göre sınıflamak için kümeleme analizinden ikinci aşamada ise ortaya çıkan sınıfların kişisel özellikler ve başarı düzeyleri bakımından karşılaştırmak için ki-kare ve anova analizlerden yararlanılmıştır.

İlk olarak yararlanılan kümeleme analizi, benzerliklerine bağlı olarak bireyleri ve nesnelere homojen alt gruplara ayırmayı amaçlayan çok değişkenli istatistiksel bir tekniktir. Analizin temelinde çok sayıda göstergelere bakarak, birbirine benzeyen bireyleri aynı gruplarda toplamak vardır (Kurtuluş, 1996; Youssef, 1994; Fırat ve Arıcıgil, 2000). Kümelemede kullanılan değişkenler arasındaki içsel küme farklılıklarını minimize eden buna karşın dışsal kümeler arası farklılıkları maksimize eden Ward metodu ile hiyerarşik kümeleme analizi (Vorhies ve diğ., 1999) yürütülerek ağaç diyagramı (Şekil 1) ve yığılma katsayısı incelenmiş ve örneklemin üç kümede sınıflamasının uygun olacağına karar verilmiştir.

Araştırmaya katılanların oyun bağımlılığı ölçeğinde yer alan 17 maddeye verdiği cevaplar kullanılarak yürütülen kümeleme analizi sonucunda birinci kümeye 94, ikinci kümeye 143 ve üçüncü kümeye 209 öğrenci atanmıştır. Ortaya çıkan üç gruba ait kümelenen oyun oynama alışkanlığına ilişkin 17 değişkenin ortalama ve standart sapmaları Tablo 2'de sunulmuştur. Kümeler arasında fark bulunup bulunmadığını görmek amacıyla tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Ayrıca detaylı analizle her bir grubun diğer iki gruptan ne kadar farklı olduğunu ortaya koymak amacıyla LSD çiftler arası karşılaştırma testi yürütülmüştür (Tablo 2). ANOVA analizlerinin sonuçları kümeler arasında, LSD test sonuçları da her bir küme çifti arasında istatistiksel bakımdan önemli farklılıkların ( $p < 0.001$ ) bulunduğunu ortaya koymuştur.

Üç küme oyun oynama alışkanlığı maddelerine ait ortalamalara ve diğer iki kümeden farklılıklarına göre isimlendirilmiştir. İlk küme bağımlılar, ikinci küme adaylar ve üçüncü küme bilinçliler olarak tanımlanmıştır.



Şekil 1. Ağaç diyagramı

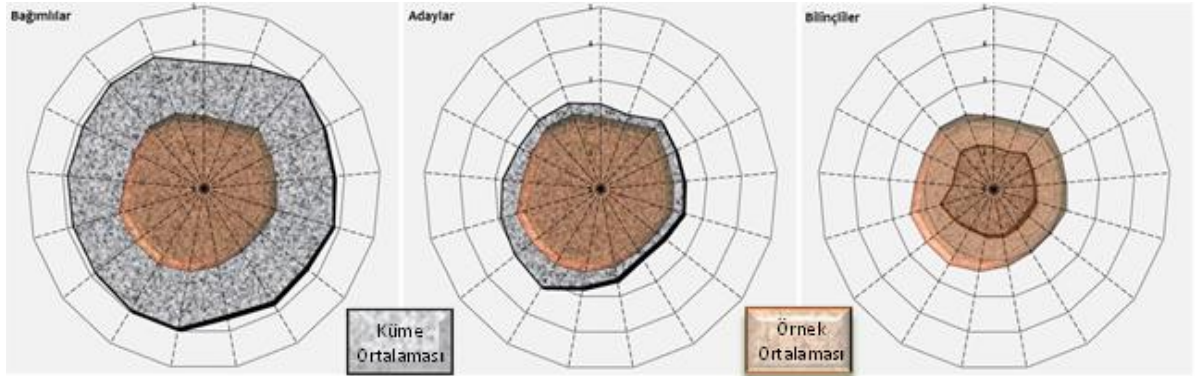
Tablo 2. Kümelere göre oyun bağımlılığı skorları: ANOVA ve LSD test sonuçları

Dijital oyun bağımlılığı maddeleri	Genel Ort. <sup>a</sup>	Bağımlılar 1. Küme; n=94	Adaylar 2. Küme; n=143	Biliçliler 3. Küme; n=209	Anova
Hangi sıklıkta dijital ortamda (bilgisayar, telefon vb.) ...					
kaybettiğiniz bir oyunu kazanmak için tekrar oynama ihtiyacı duyarsınız	2.49	[2, 3] <sup>b</sup>	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort. <sup>a</sup>		3.85	2.91	1.59	F=169.49
Küme Std. Sp.		1.87	1.10	0.98	P=0.000
oyun oynarken biri ya da bir şey oyununuzu engellediğinde sinirlenirsiniz	2.47	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.86	3.01	1.41	F=265.83
Küme Std. Sp.		1.06	1.02	0.78	P=0.000
oyunlar ilerledikçe oyunlara daha fazla zaman harcarsınız	2.44	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.94	3.14	1.28	F=426.45
Küme Std. Sp.		0.98	0.97	0.56	P=0.000
oyunlara harcadığınız süre uyku problemine yol açar	2.31	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.91	2.74	1.30	F=298.74
Küme Std. Sp.		0.87	1.07	0.77	P=0.000
oyun oynarken kendinizi kendi kendine söylenir (konuşur) bulursunuz	2.30	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.90	2.55	1.40	F=237.09
Küme Std. Sp.		1.00	1.12	0.76	P=0.000
oyun bitikten sonra oyun esnasında yapmış olduğunuz hataları düşünürsünüz	2.26	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		4.01	2.55	1.30	F=326.05
Küme Std. Sp.		0.93	1.05	0.67	P=0.000



oyun oynamak için sabırsızlanırsınız	2.25	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.87	2.76	1.17	F=402.58
Küme Std. Sp.		1.03	1.04	0.42	P=0.000
oyun oynarken oyun arkadaşlarınızın başarısızlığına kızarsınız	2.22	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.88	2.52	1.27	F=312.25
Küme Std. Sp.		0.89	1.05	0.68	P=0.000
oyun oynamaya başladığınızda kendinizi durduramaz devam edersiniz	2.20	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.83	2.57	1.22	F=356.33
Küme Std. Sp.		1.04	0.96	0.54	P=0.000
oynadığınız oyunu bitirmek için yemek yemeyi geciktirirsiniz	2.15	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.56	2.52	1.26	F=204.26
Küme Std. Sp.		1.19	1.16	0.61	P=0.000
oyun oynamak okul dışındaki vaktinizin çoğunu alır	2.11	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.76	2.40	1.18	F=364.92
Küme Std. Sp.		1.04	0.89	0.52	P=0.000
oyun oynadığınız için görevlerinizi (okul, ödev, spor, iş vb.) aksatırsınız	2.09	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.78	2.37	1.15	F=389.45
Küme Std. Sp.		1.02	0.95	0.41	P=0.000
oyuna ayırdığınız süre için çevrenizi (örn., aile, arkadaşlar) ihmal edersiniz	2.05	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.68	2.33	1.11	F=404.22
Küme Std. Sp.		0.99	0.91	0.36	P=0.000
oyun oynamayı dışarıda vakit geçirmeye tercih edersiniz	2.02	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.68	2.19	1.16	F=289.71
Küme Std. Sp.		1.07	1.06	0.49	P=0.000
oyun oynayamadığınızda kendinizi kötü hissedersiniz	2.01	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.50	2.33	1.13	F=267.94
Küme Std. Sp.		1.13	1.05	0.44	P=0.000
oyun oynamak arkadaşlarınızla birlikte olmaktan daha eğlenceli gelir	1.99	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.60	2.22	1.12	F=326.38
Küme Std. Sp.		1.10	0.99	0.34	P=0.000
oyuna ayırdığınız süre için çevrenizle (örn., aileniz, ark. 'nız) kavga edersiniz	1.96	[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.		3.64	2.17	1.07	F=319.79
Küme Std. Sp.		1.15	1.07	0.26	P=0.000

Not: <sup>a</sup>Değerler 5'li Likert derecelendirmesi (1=Hiçbir zaman ve 5=Her zaman) ile elde edilmiş ölçüme dayanmaktadır. <sup>b</sup>Parantez içerisindeki sayılar LSD test sonuçlarına göre  $p < .001$  düzeyinde istatistiksel bakımdan birbirinden farklı olan küme numaralarını göstermektedir.



Şekil 2. Örnek ve Küme Ortalamaları

*Bağımlılar* olarak isimlendirilen ilk küme oyun oynama alışkanlığı ölçeğinde yer alan tüm maddelerde en yüksek ortalamaya sahiptir ve LSD testine göre diğer iki kümeden de önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Şekil 2’de görüldüğü gibi bağımlılar, tüm maddelerde ilk sırada yer almakta ve her birinin ortalaması küme ortalamasının oldukça üzerindedir. Araştırmada beşli derecelendirme kullanıldığı dikkate alındığında en düşük ortalamaya sahip maddenin (oyun oynayamadığınızda kendinizi kötü hissedersiniz) 3.50 ortalamaya sahip olduğu ve bu maddenin örnek ortalamasının ise sadece 2.01 olduğu görülmektedir. Genel ortalamadan oldukça yüksek bir ortalamaya sahip olmaları, diğer iki kümeden tüm maddelerde farklılaşmaları nedeniyle bağımlılar olarak isimlendirilen bu kümede 94 kişi yer almakta ve tüm örneğin yaklaşık %21’ini temsil etmektedir.

*Adaylar*, araştırma örneğinin yaklaşık yüzde 32’sini meydana getirmekte olup kümedeki üye sayısı 143’tür. Bu kümedeki üyelerin oyun oynama alışkanlıkları maddelerine ilişkin ortalama değerleri 2.17 ile 3.14 arasında değişse de bir bütün olarak incelendiğinde tüm değerlerin örneklem ortalamasının üzerinde olması ile dikkat çekmektedir. LSD testine göre diğer iki kümeden istatistiksel bakımdan ayrışıyor olmakla birlikte bilinçliler kümesine ve örneklem ortalamasına göre bir hayli yüksek değerleri bağımlı potansiyeline sahip kişiler olarak görmemize neden olmuş ve bu nedenle de bu küme adaylar olarak isimlendirilmiştir.

Son küme oyun oynama alışkanlığı ölçeğinde yer alan maddelerin tamamında en düşük ve genel ortalamaların da oldukça altında ortalama değerlere (Şekil 2) sahip kişilerin yer aldığı grup olduğundan *bilinçliler* olarak tanımlanmıştır. LSD test sonuçlarına göre de istatistiksel olarak diğer iki kümeden oldukça farklılık göstermişlerdir. 17 maddenin tamamı incelendiğinde ortalama değerlerin 1.07 ile 1.59 arasında değiştiği görülmüştür. Diğer bir ifade ile bilinçlilerin oyun oynama alışkanlığı maddelerine verdikleri cevaplar hiçbir zaman ile nadiren arasında olmuştur. En büyük üye sayısına sahip olan bilinçliler kümesinde 209 kişi yer almakta ve toplam örneğin yaklaşık %47’sini oluşturmaktadır.

#### *Oyun Oynama Davranış Grupları ve Kişisel Özellikler Arasındaki İlişki*

Kümeleme analizi ile elde edilen üç farklı oyun oynama davranışı gösteren grupların kişisel özellikler (cinsiyet, gelir, yaş, oyunla tanışma yaşı, kilo problemi, katıldığı haftalık etkinlik sayısı) bakımından farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesinde  $F$  ve  $\chi^2$  testlerinden yararlanılmıştır. Sonuçlar Tablo 3 ve 4’te sunulmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde oyun oynama davranışı bakımından farklılık gösteren üç kümenin gelir ve yaş özellikleri incelendiğinde farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Diğer bir ifadeyle araştırmaya katılanlar farklı yaş ve gelir grubundan olsalar da oyuna bağımlı olanlar ile bağımlı adayı olanlar ya da bilinçli bir şekilde oyun oynayanlar arasında gelir ve yaş bakımından bir ayırım söz konusu değildir.

**Tablo 3. Gruplara göre kişisel özellikler: Anova Sonuçları**

Kişisel özellikler	Genel	Bağımlılar	Adaylar	Bilinçliler	
Gelir	[n=351]	[n=71]	[n=109]	[n=171]	
Küme Ort.	758	851	697	758	$F=1.37$
Küme Std. Sp.	757	678	483	651	$p=0.254$
Yaş	[n=421]	[n=88]	[n=133]	[n=200]	
Küme Ort.	21.12	21.28	20.93	21.18	$F=0.73$
Küme Std. Sp.	2.31	1.56	1.40	2.98	$p=0.481$
Dijital oyunla tanışma yaşı	[n=437]	[n=93] <sup>a</sup>	[n=142]	[n=202] <sup>a</sup>	
Küme Ort.	12.34	11.69	12.23	12.72	$F=3.75$
Küme Std. Sp.	3.07	3.03	2.97	3.13	$p=0.024$
İlk telefona sahip olma yaşı	[n=444]	[n=94] <sup>b</sup>	[n=143] <sup>b</sup>	[n=207] <sup>b</sup>	
Küme Ort.	14.75	14.32	14.33	15.23	$F=8.38$
Küme Std. Sp.	2.35	2.61	2.44	2.07	$p=0.00$

Not: <sup>a</sup>Dijital ortamda oyunla tanışma yaşı bakımından bağımlılar ve bilinçliler arasında  $p<.05$  düzeyinde istatistiksel farklılık vardır. <sup>b</sup>İlk telefona sahip olma yaşı bakımından bilinçliler ile diğer iki grup arasında  $p<.05$  düzeyinde istatistiksel farklılık vardır.

Dijital ortamda oyunla tanışma yaşı bakımından kümeler arasında istatistiksel bakımdan bir farklılık söz konusudur. Bağımlıların genel ortalamaya göre daha erken yaşta, bilinçlilerin ise genel ortalamaya göre daha yüksek yaşta oyunla tanıştıkları anlaşılmaktadır. Bu durum istatistiksel olarak da ortaya çıkmaktadır. Benzer durum ilk akıllı telefona sahip olma yaşı bakımından da geçerlidir. Hem bağımlılar hem de adaylar genel ortalamasının altında, bilinçliler ise genel ortalamasının üzerinde bir yaşta ilk cep telefonuna sahip olmuştur. İstatistiksel olarak da bilinçliler ile adaylar ve bağımlılar arasında bir farklılık vardır.

**Tablo 4. Gruplara göre kişisel özellikler:  $\chi^2$  Sonuçları**

Kişisel özellikler	Toplam	Bağımlılar	Adaylar	Bilinçliler	
Cinsiyet		n = 94	n = 143	n = 209	
Erkek	201	64 [32]	75 [37]	62 [31]	$\chi^2 = 43.29$
Kadın	245	30 [12]	68 [28]	147 [60]	$p = 0.000$
Kilo problemi		n = 89	n = 138	n = 194	
Evet	101	26 [29]	38 [28]	37 [19]	$\chi^2 = 4.85$
Hayır	320	63 [71]	100 [72]	157 [81]	$p = 0.088$
Etkinlik sayısı (hafta)		n = 94	n = 143	n = 207	
Hiç	60	18 [19]	21 [15]	21 [10]	
1 kez	151	36 [39]	43 [30]	72 [35]	
2 kez	111	26 [27]	40 [28]	45 [22]	$\chi^2 = 15.61$
3 kez	74	8 [9]	22 [15]	44 [21]	$p = 0.048$
4 ve üzeri	48	6 [6]	17 [12]	25 [12]	

Not: <sup>a</sup>Parantez içerisindeki sayılar yüzdesel dağılımı göstermektedir.

Tablo 4 incelendiğinde de erkeklerin yaklaşık üçte ikisinin bağımlılar ve adaylar grubu içerisinde yer aldığı buna karşın kadınların ise yaklaşık üçte birinin bu gruplarda yer aldığı ve istatistiksel bakımdan gruplar ile cinsiyet arasında bir ilişki bulunduğu anlaşılmaktadır. Kilo problemi yaşanması bakımından ise gruplar ile bu problem arasında bir ilişki istatistiksel olarak bulunmamıştır. Ancak Tablo 4'teki değerler incelendiğinde bağımlılar ve adaylar kümesinde yer alan üyelerin yaklaşık dörtte birinin (sırasıyla %29; %28) kilo problemi olduğunu belirttiğini bilinçliler kümesindeki üyelere ise bu oranın yaklaşık beşte bir oranında (%19) olduğu görülmektedir.

Çalışmada cevaplayıcılardan haftada kaç kez spor, sinema, gezi vb. bir etkinliğe katıldıklarını belirtmeleri istenmiştir. Yapılan incelemede haftalık yapılan etkinlik sayısı ile oyun bağımlılığı arasında bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Bağımlı grupta yer alanların %58'i haftada hiç ya da sadece bir kez etkinliğe katılırken bilinçliler grubunda yer alanlarda bu oran %45'dir.

#### *Oyun Oynama Davranış Grupları ve Performans Arasındaki İlişki*

Oyun oynama davranışı bakımından ortaya çıkan kümelerin başarı durumları üç farklı değişken (zor bir dersin final sınavına çalışma süresi, genel akademik ortalama ve arkadaşlarıyla başarılarını kıyaslamaları) kullanılarak karşılaştırılmış ve bulgular Tablo 5'de sunulmuştur.

**Tablo 5. Gruplara göre akademik performans**

<b>Değişkenler</b>	<b>Genel</b> [n=446]	<b>Bağımlılar</b> [n=94]	<b>Adaylar</b> [n=143]	<b>Bilinçliler</b> [n=209]	<b>Anova</b>
Zor bir dersin final sınavına ortalama çalışma süresi <sup>b</sup>		[3] <sup>a</sup>	[3]	[1, 2]	
Küme Ort.	5.53	4.56	5.26	6.15	$F=8.14$
Küme Std. Sp.	3.37	3.49	3.23	3.30	$p=0.000$
Genel akademik ortalama <sup>b</sup>		[2, 3]	[1, 3]	[1, 2]	
Küme Ort.	2.51	2.28	2.44	2.66	$F=17.71$
Küme Std. Sp.	0.55	0.52	0.53	0.55	$p=0.000$
Sınıf arkadaşlarıyla kıyaslandığında genel başarı düzeyi					
Küme Ort.	3.72	3.59	3.70	3.80	$F=1.75$
Küme Std. Sp.	0.89	0.91	0.83	0.86	$p=0.175$

*Not:* <sup>a</sup>Köşeli parantez içerisindeki sayılar LSD test sonuçlarına göre  $p<.05$  düzeyinde istatistiksel bakımdan birbirinden farklı küme numaralarını göstermektedir. <sup>b</sup>Zor bir dersin final sınavına çalışma süresi ile genel akademik ortalama arasında ( $p<0.001$ ) istatistiksel bakımdan anlamlı bir korelasyon vardır.

Araştırmaya katılanlara kendileri için zor bir dersin final sınavına çalışma süresi sorulmuş ve elde edilen cevaplar oyun bağımlılığı grupları açısından incelenmiştir. Bağımlılar ve adayların ortalama çalışma sürelerinin genel ortalamanın altında kaldığı buna karşın bilinçlilerin ise genel ortalamanın üzerinde bir çalışma süresine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. İstatistiksel olarak da gruplar arasındaki bu fark doğrulanmıştır. Ayrıca bilinçlilerin çalışma süresi bakımından bağımlılar ve adaylardan farklılaştığı görülmüştür.

Benzer karşılaştırma genel akademik ortalama için de gerçekleştirilmiş ve gruplar arasında istatistiksel bakımdan anlamlı farka rastlanmıştır. Gruplar arasında yapılan detaylı incelemede de tüm grupların birbirinden istatistiksel olarak ayrıştığı ve bağımlılık düzeyi arttıkça not ortalamasının düştüğü belirlenmiştir. Yine cevaplayıcıların kendilerine zor gelen bir dersin final sınavına çalışma süresi ile genel akademik ortalaması arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir korelasyona rastlanmıştır.

Araştırmaya katılanlardan subjektif bir başarı değerlendirmesi yapmaları ve derslerdeki genel başarı düzeylerini arkadaşlarıyla kıyaslamaları istenmiştir. Gruplar arasında yapılan değerlendirmede her ne kadar bağımlılar grubunda yer alan üyelerin subjektif değerlendirmeleri genel ortalamanın altında bilinçlilerin de genel ortalamanın üzerinde olsa da gruplar arasında istatistiksel bir fark ortaya çıkmamıştır.

## **SONUÇ**

Üniversite öğrencilerine odaklanılan bu çalışmada gençlerin dijital oyun oynama (konsol, bilgisayar ya da mobil fark etmeksizin) alışkanlıkları, kişisel özellikleri ve akademik başarı ile ilişkisi araştırılmıştır. Analizlerde yapılandırılmış standart bir anket formu kullanılarak yüz yüze

görüşme yoluyla üniversite öğrencisi kapsamında farklı yaş, gelir ve akademik ortalamaya sahip 446 kişiden toplanan veriler kullanılmıştır. Çalışmada ilk olarak araştırma örneklemini dijital oyun oynama alışkanlıklarına ve davranışlarına göre sınıflamak için kümeleme analizi gerçekleştirilmiştir. Oyun oynama ölçeğinde yer alan maddelere verilen cevaplar kullanılarak yürütülen analizde örneğin üç kümeye ayrıldığı görülmüştür. Maddelere ait küme ortalamalarına, genel ortalamaya ve diğer iki kümeden farklılıklara dayanarak ilk küme bağımlılar, ikinci küme adaylar ve üçüncü küme bilinçliler olarak tanımlanmıştır.

Bağımlılar kümesinde tüm örneğin yaklaşık %21'ini temsil eden 94 üye yer almıştır. Diğer bir ifadeyle araştırma örneğinin yaklaşık beşte biri oyun bağımlılarından meydana gelmiştir. Çalışmada bilinçliler olarak tanımlanan ve oldukça düşük ortalama değerlere sahip kişilerin yer aldığı küme, örneğin yaklaşık yarısını oluşturmuştur. Adaylar olarak isimlendirilen, bilinçliler ve örneklem ortalamasına göre bir hayli yüksek ortalama değerleri ile bağımlı potansiyeline sahip kişiler araştırma örneğinin yaklaşık yüzde 32'sini meydana getirmiştir.

Bu bulgu, genelleştirme olanağı bulunmamakla birlikte, dijital oyun kullanıcılarının yaklaşık beşte birinin oyun bağımlısı olduğunu daha da önemlisi oyuncuların büyük kısmının (yaklaşık üçte birinin) bağımlı potansiyeline sahip olduğu anlamına gelmektedir. Bu sonucun, özellikle araştırmaya katılanların %85'inde sürekli internet bağlantısı bulunduğu ve internet bağlantısı ile oyun bağımlılığı arasındaki yüksek ilişki (Savcı ve Aysan, 2017) göz önünde bulundurulduğunda, oyun ve ilgili sektörler açısından büyük bir potansiyelin varlığına öte yandan Ülkemiz için oldukça olumsuz bir duruma, ebeveynler ve yetkililerin tedbir alması gereken bir konunun varlığına işaret ettiği ifade edilebilir.

Üç farklı oyun oynama davranışı gösteren kümelerin kişisel özellikler ile ilişkisi değerlendirildiğinde literatürde geniş biçimde (Griffiths ve Davies, 2005; Ko vd., 2005; Çavuş vd., 2016) ifade edildiği gibi cinsiyet ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkiye bu çalışmada da rastlanmıştır. Erkeklerin yaklaşık üçte ikisi bağımlılar ve adaylar içerisinde bulunurken kadınların yaklaşık üçte biri bu gruplarda yer almıştır. Diğer taraftan çalışmada gruplar arasında gelir ve yaş bakımından bir farka rastlanmamıştır. Yaşa ilişkin bulgumuz Pala ve Erdem'in (2011) sınıf düzeyine ilişkin bulgusuyla benzeşmektedir. Her ne kadar gelir ve yaş bakımından görece homojen bir örneklemden elde edilen verilerle bu bulgulara ulaşılsa da uygulayıcılar açısından bunlar gelir ve yaş fark etmeksizin erkeklerin büyük kısmının potansiyel yoğun oyun kullanıcısı anlamını taşımaktadır. Çalışmada, dijital oyunla tanışma yaşı bakımından kümeler arasında farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Erken yaşlarda oyunla tanışmak bağımlılığın artmasına neden olabilmektedir. Benzer durum ilk akıllı telefona sahip olma yaşı bakımından da geçerlidir. Bu bulgular oyunla tanışma ve ilk akıllı telefona sahip olma yaşının dijital oyun bağımlılığının önemli öncüllerinden olabileceği anlamına gelmektedir.

Dijital oyun bağımlılığının sonuçlarına ilişkin çalışmada elde edilen bulgular incelendiğinde ise kilo problemi yaşanması bakımından üç oyun oynama davranışı arasında istatistiksel bir farka rastlanmasa da bağımlılar ve adayların dörtte birinden fazlası bilinçlilerin ise sadece beşte biri bu probleme sahiptir. Öte yandan haftalık yapılan spor, sinema, gezi vb. etkinlik sayısı bakımından gruplar arasında farklılık tespit edilmiş olup bağımlıların %58'i, bilinçlilerin ise %45'i haftada hiç ya da sadece bir kez herhangi bir etkinliğe katılmaktadır. Bu noktada oyun bağımlılığının sosyalleşmenin ve fiziksel aktivitelerin önemli engelleyicilerden biri olduğu söylenebilir.

Çalışmada oyun oynama davranışı bakımından ortaya çıkan kümelerin akademik performansları üç değişken ile incelenmiştir. İlkinde ders çalışma süresi bakımından gruplar karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak bağımlılar ve adayların bilinçlilere kıyasla daha az süre çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Benzer durum genel akademik ortalama için de tespit edilmiş ve gruplar arasında istatistiksel bakımdan anlamlı farka rastlanmıştır. Oyun oynama davranışı bakımından tüm grupların birbirinden istatistiksel olarak ayrıştığı ve bağımlılık düzeyi arttıkça not ortalamasının düştüğü görülmüştür. Bu bulgular sürpriz olmayıp literatürdeki benzer bulgulara (Anderson ve Dill, 2000; Anand, 2007; Wright, 2011) bir yenisini eklemiştir. Üçüncü akademik performans değişkeni olarak çalışmada araştırmaya katılanların başarı durumlarını sınıf arkadaşlarıyla kıyaslamaları istenmiştir. Araştırmaya katılanların subjektif değerlendirmeleri her ne

kadar bağımlılarda genel ortalamanın altında bilinçlilerde üzerinde olsa da gruplar arasında istatistiksel bir farka rastlanmamıştır. Uygulayıcılar açısından bu bulgular açık bir şekilde oyun bağımlılığının ders çalışma süresini ve akademik başarıyı düşürdüğünü gösterirken, bağımlıların bu durumu kabullenmek istemediği ya da bu durumun farkında olmadığı anlamına gelmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akın, A., Usta, F., Başa, E. ve Özçelik, B. (2016). Oyun bağımlılığı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 20(1), 223-232.
- Anand, V. (2007). A study of time management: The correlation between video game usage and academic performance markers. *Cyber Psychology and Behavior*, 10(4), 552-559.
- Anderson, C.A. and Dill, K.E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings and behavior in the laboratory and life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772-790.
- Ankara Kalkınma Ajansı Raporu (2016). Dijital oyun sektörü. [http://www.ankaraka.org.tr/tr/dijital-oyun-sektoru-raporu\\_3414.html](http://www.ankaraka.org.tr/tr/dijital-oyun-sektoru-raporu_3414.html).
- Borzekowski, D.L. and Robinson, T.N. (2005). The remote, the mouse, and the no. 2 pencil: The household media environment and academic achievement among third grade students. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 159(7), 607-613.
- Chuang, T.Y. and Chen, W.F., (2009). Effect of computer-based video games on children: an experimental study. *Educational Technology and Society*, 12(2), 1-10.
- Çavuş, S., Ayhan, B. ve Tuncer, M. (2016). Bilgisayar oyunları ve bağımlılık: Üniversite öğrencileri üzerine bir alan araştırması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 43, 265-289.
- Dijital Oyunlar Raporu (2017). [www.guvenliweb.org.tr/dosya/82MsL.pdf](http://www.guvenliweb.org.tr/dosya/82MsL.pdf)/indir.
- Drummond, A. and Sauer, J.D. (2014). Video-games do not negatively impact adolescent academic performance in science, mathematics or reading. *PloS one*, 9(4).
- Elmas, O., Kete, S., Hızlısoy, S.S. ve Kumral, H.N., (2015). Teknolojik cihaz kullanım alışkanlıklarının okul başarısı üzerine etkisi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 49-54.
- Fırat, S.Ü. ve Arıcıgil, Ç. (2000). *Performans değerlendirme sonuçlarının analizine çok değişkenli istatistik yaklaşımı*. E.Ü. 8.Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, 25-27 Mayıs, Nevşehir.
- Fung, A. (2017). The impact of the rise of mobile games on the creativity and structure of the games industry in China. *Mobile Gaming in Asia*, Springer, 91-103.
- Goswami, V. and Singh, D.R. (2016). Impact of mobile phone addiction on adolescent's life: A literature review. *International Journal of Home Science*, 2(1), 69-74.
- Griffiths, M.D. and Davies, M.N. (2005). Does video game addiction exist. *Handbook of Computer Game Studies*, 359-368.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Hazar, Z. ve Hazar, M. (2017). Çocuklar için Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği. *Journal of Human Sciences*, 14 (1), 203-216.
- Hoyle, R. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications*. Sage Publication Inc., London.
- Horzum, M.B., Tuncay, A. ve Balta, Ö.Ç. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 76-88.

- Hussain, Z., Williams, G.A. and Griffiths. M.D. (2015). An exploratory study of the association between online gaming addiction and enjoyment motivations for playing massively multiplayer online role - playing games. *Computers in Human Behavior*, 50, 221-230.
- Irmak, A.Y. ve Erdoğan, S. (2015a). Ergen ve genç erişkinlerde dijital oyun bağımlılığı: Genel bir bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 26, 1-11.
- Irmak, A.Y. ve Erdoğan, S. (2015b). Dijital oyun bağımlılığı ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(1), 10-18.
- Karahisar, T. (2013). *Türkiye’de dijital oyun sektörünün durumu*. Sanat Tasarım ve Manipülasyon Sempozyumu Bildiri Kitabı, 107-113.
- Ko, C.H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S.H. and Yen, C.F. (2005). Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(4), 273-277.
- Kurtuluş, K. (1996). *Pazarlama araştırmaları*. İkinci Baskı, İÜ İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yayını, İstanbul.
- Lemmens, J.S., Valkenburg, P.M. and Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.
- Özkoçak, Y. (2016). Türkiye’de akıllı telefon kullanıcılarının oyalanma amaçlı tercih ettikleri mobil uygulamalar. *Global Media Journal: Turkish Edition*, 6(12), 106-130.
- Pala, F.K. ve Erdem, M. (2011). Dijital oyun tercihi ve oyun tercih nedeni ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenme stili arasındaki ilişkiler üzerine bir çalışma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 53-71.
- Roe, K. and Muijs, D. (1998). Children and computer games: A profile of the heavy user. *European Journal of Communication*, 13(2), 181-200.
- Savcı, M. ve Aysan, F., (2017). Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağımlılık: internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağımlılığı yordayıcı etkisi. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30(3), 202-216.
- Sekeran, U. (1992). *Research methods for business, a skill building approach*. John Wiley & Sons Inc.
- Sharif, I. and Sargent, J.D. (2006). Association between television, movie and video game exposure and school performance. *Pediatrics*, 118(4), 1061-1070.
- Terry, M., Malik, A., Sinclair, D., Fines, C. and Terry, S. (2014). Factors that affect academic performance in grade nine: Focus on video games. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(10), 1-15.
- Vorhies, D.W., Harker, M. and Rao, C.P. (1999). The capabilities and performance advantages of market-driven firms. *European Journal of Marketing*, 33(11-12), 1171-1202.
- WCP (2016). Game industry overview. <http://www.woodsdecap.com/wp-content/uploads/2016/12/WCP-Gaming-Industry-Overview-2016.pdf>.
- Wright, J. (2011). The effects of video game play on academic performance. *Modern Psychological Studies*, 17(1), 37-44.
- Young K. (2017). Internet Addiction Test (IAT) by Dr. Kimberly Young. <http://www.psylegal.com.au/Awur/wp-content/uploads/2016/03/GLOBALADDICTION-Scales-InternetAddictionTest.pdf>.
- Youssef, M.A. (1994). The impact of the intensity level of computer based technologies on quality. *International Journal of Operations and Production Management*, 14(4), 4-25.