

Araştırma Makalesi / Research Article

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Oyunlaştırma Kullanıcı Tiplerinin İncelenmesi¹

Investigation of Pre-service Social Studies Teachers' Gamification User Types

Arzu CANTÜRK²DOI : [10.63556/ankad.v10i1.347](https://doi.org/10.63556/ankad.v10i1.347)

Geliş/Received: 07/10/2025

Kabul/Accepted: 22/01/2025

Öz

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin belirlenmesidir. Tarama yönteminin kullanıldığı araştırmanın katılımcı grubunu küme ve elverişli (uygun) örnekleme yöntemleri işe koşularak ulaşılan 138 sosyal bilgiler öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Tondello ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen, Akgün ve Topal (2018) tarafından ise Türkçeye uyarlanan Oyunlaştırma Kullanıcı Tipi (Altılı) Hexad Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada toplanan verilerin analizinde IBM SPSS Statistic 26 paket programından yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Friedman analizleri aracılığıyla çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin sırasıyla özgür ruhlu ve başarı odaklı tip daha düşük ortalama ile yardımsever, oyuncu ve sosyalleşen tip olduğu; öğretmen adayları arasında en az görülen oyunlaştırma kullanıcı tipinin ise sınırları ve kuralları zorlayan (düzen bozucu) tip olduğu; öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin cinsiyet, tercih edilen oyun modu ve oyun kategorisi ile oyun oynama alışkanlıklarına göre anlamlı farklılık gösterdiği, ancak yaş ve sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği ortaya konulmuştur. Araştırmanın sonuçları, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının farklı motivasyonel özelliklere sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda, yükseköğretimde sosyal bilgiler öğrenme ortamlarına yönelik olarak, öğretmen adaylarının kullanıcı tipleri ve kişisel özelliklerinin dikkate alındığı bireyselleştirilmiş (uyarlanabilir) oyunlaştırma tasarımlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kullanıcı tipi, oyunlaştırma, öğretmen adayı, sosyal bilgiler.

Abstract

The purpose of this study is to determine the gamification user types of pre-service social studies teacher. The participant group of the study, which used a survey method, consisted of 138 pre-service social studies teachers reached through cluster and convenience sampling methods. The Gamification User Type (Hexad) scale, developed by Tondello et al. (2016) and adapted into Turkish by Akgün and Topal (2018), was used as the data collection tool. IBM SPSS Statistics 26 software was used to analyze the data collected in the study. The results were analyzed using Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, and Friedman analyses. The research results indicated that among pre-service social studies teacher, the gamification user types were, in order, free-spirited and achievers, types with lower averages followed by philanthropists, player, and socializer. The least common gamification user type among pre-service teachers was the type that likes to push boundaries and break rules (disrupter). It was revealed that pre-service teachers' gamification user types showed significant differences according to gender, preferred game mode, game category, and gaming habits, but did not show significant differences according to

¹ Bu çalışma, 11. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu'nda (USBES, 23-25 Ekim 2023) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² **Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** Doktora Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı, Sivas, Türkiye. E-mail: arzucanturk@cumhuriyet.edu.tr

Önerilen Atıf/Suggestion Citation

Cantürk, A., (2026). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Oyunlaştırma Kullanıcı Tiplerinin İncelenmesi, *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 363-383.

age and grade level. The results of the study suggested that pre-service social studies teachers possess different motivational characteristics. In line with these findings, it is recommended that gamified learning environments for social studies in higher education be developed by considering the user types and personal characteristics of the pre-service teachers thereby creating individualized gamification designs.

Keywords: *User type, gamification, pre-service teacher, social studies.*

1. GİRİŞ

Günümüzde dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte, akıllı şehirler, akıllı telefonlar ve giyilebilir cihazlar büyük ölçüde hayatımızda yer edinmiştir. Bu teknolojiler her anımızı sürekli izleyip puanlayan ve ödüllendiren sistemlere dönüştürerek gerçekliğimizi ve yaşam dünyamızı adeta bir oyun alanına dönüştürmüştür. Bu durum, gelişen dijital [video] oyun endüstrisiyle oyunların günlük yaşantımızın her alanına nüfuz etmesi ve bireylere sunulan sistemlerin ve hizmetlerin artan bir şekilde oyunlaştırılması ile ilişkilendirilebilir (Koivisto & Hamari, 2019; Nacke & Deterding, 2017). Burada sözü edilmekte olan oyunlaştırma (*gamification*) ve oyun (*game*) kavramları arasındaki farklılık, birçok araştırma makalesinde göz ardı edilerek eş değer bir anlamda kullanılmaktadır (Çeker & Özdamlı, 2017). Oyunlaştırmayı, oyundan ayıran en önemli fark, oyunlaştırmanın doğrudan bir oyunu içermemesidir (Arkün-Kocadere & Samur, 2016). En bilinen tanımıyla oyunlaştırma “oyun tasarım unsurlarının oyun dışı bağlamlarda kullanılmasıdır” (Deterding vd., 2011). Oyunlaştırmada oyun tasarım unsurlarının kullanımı tıpkı bir oyunu andırır ve böylelikle oyun oynuyor hissi yaşanan bir ortam oluşturulur ve katılımcıların sürece dâhil olması sağlanır (Yılmaz, 2020).

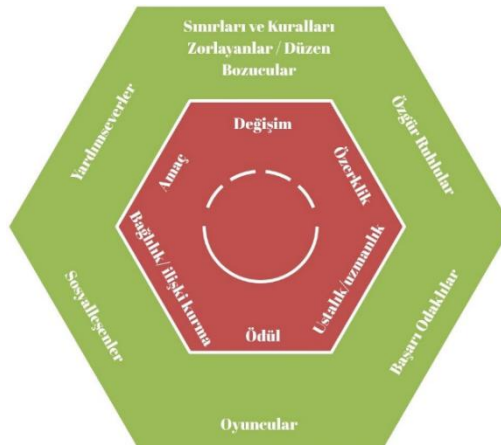
Oyunlaştırmanın gözle görülen bir yansıması puanlama sistemidir. Bu sistem özellikle kullanıcıların yeni medya uygulamalarında kişiselleştirilmiş içerik üretme ve profil oluşturma gibi faaliyetleri sonucunda ödül, puan, rozet, rütbe ve statü gibi imgelerle belirli (Demirbaş, 2022) kazanımlar elde etmesidir. Ancak literatürde oyunlaştırmanın yalnızca bir puanlaştırma (*pointsification*) sistemi olduğuna ilişkin görüş eleştiriye açık bir konudur. Hellberg ve Moll (2023) oyunlaştırma ve puanlaştırma arasında bazı nüansların olduğunu öne sürmektedir. Hellberg ve Moll’a göre oyunlaştırma daha fazla unsuru içeren geniş bir yaklaşımdır ve daha kapsamlı bir oyun düşüncesi ve tasarımı için çaba gerektirir. Puanlaştırma ise küçük ölçekte uygulaması daha kolay bir yaklaşım olup puan, rozet ve liderlik tablosu gibi birkaç oyun tasarım unsuru üzerine odaklanır.

Oyunlaştırma bugün pazarlama, insan kaynakları sağlık hizmetleri gibi çeşitli alanlarda olduğu gibi özellikle eğitim alanında da oldukça ilgi gören yaklaşımlardan biri hâline gelmiştir. Google Trends (2025)’in son 21 yıllık arama verileri de dünya genelinde 2010’lu yıllardan itibaren oyunlaştırmanın, eğitsel oyun (*educational game*) ve oyun tabanlı öğrenmeye (*game-based learning*) göre eğitim alanında önemli bir ilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Eğitimde oyunlaştırma, oyun tasarım unsurlarının eğitim ortamlarına dâhil edilmesiyle öğrencilerin motivasyonunu ve katılımını artırmayı hedefleyen gelişime açık bir yaklaşımdır (Dichev & Dicheva, 2017). Eğitsel bağlamda öğrenci motivasyonu ifadesi, öğrencilerin belirli öğrenme etkinliklerine ne ölçüde dikkat ve çaba gösterdiklerini açıklamak amacıyla kullanılmaktadır (Brophy, 2004). Eğitimde motivasyon bazı durumlarda öğrenme süreci için bir “ön koşul” olarak (Baah vd., 2023) görülmekte ve bireylerin kendilerinden beklenen davranışları gerçekleştirebilmeleri açısından kritik bir önem taşımaktadır.

Oyunlaştırma sistemlerinin sunduğu önemli potansiyellerden biri, eğitim-öğretim sürecine eğlence unsurunu ekleyerek öğrenci motivasyonunu, katılımını ve öğrenme sürecinden alınan keyfi belirgin bir biçimde artırmasıdır. Bu sistemler yeni kurallar ve gerçeklikler sunarak bireylerin bilgiyi zihinlerinde yapılandırma ve yeniden düzenleme kapasitelerini etkilemektedir. Böylelikle, bireylerin problem çözme ve yaratıcı düşünme süreçleri desteklenmektedir (Bovermann & Bastiaens, 2020; Dasoo, 2024; Serice, 2023).

Eğitim ve öğretim bağlamında öğrenciler oyunlaştırma sisteminin birer oyuncuları olarak görülür. Motivasyon ve katılımın artırılmasına yönelik olarak öğrenme sürecinin etkili bir şekilde oyunlaştırılması (Cheong vd., 2014) öğrencilerin ilgisini çeken ve en iyi sonucu verecek davranışları teşvik eden (Marczewski, 2015) sistematik bir tasarıma bağlıdır. Oyunlaştırma eğlenceyi merkezine alarak bireylerin kendi istek ve değerleriyle oldukça uyumlu hedefler doğrultusunda tasarlandığında hem eğlenceli, hem de kişisel gelişime yönelik deneyimler sunan ve aynı zamanda toplumsal fayda sağlayan çift taraflı bir kazanç (*win-win*) stratejisine dönüştürülebilir (Kim, 2015).

Yapılan araştırmalar bireylerin oyunlaştırmaya verdikleri tepki ve algılarının kişisel özelliklere göre farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır (Lopez & Tucker, 2019). Buna karşın oyunlaştırma yaygın kullanımına rağmen genellikle geleneksel tek tip (*one-size-fits-all*) bir yaklaşımla uygulanmakta ve kullanıcıların özelliklerinin oyunlaştırmanın başarısını etkileyebileceği gerçeği göz ardı edilmektedir (Klock vd., 2015). Geleneksel tek tip oyunlaştırma uygulamalarına karşın ortaya çıkan başarılı bir çözüm bireyselleştirilmiş veya uyarlanabilir oyunlaştırma tasarımlarıdır. Bireysel tercihleri anlamak amacıyla, oyuncu/kullanıcı tipolojilerinden yararlanmak bu tür tasarımlar için yaygın kullanılan yaklaşımlardan biridir (Tondello vd., 2016). Alanyazında, kullanıcı özelliklerini betimleyen çok sayıda tipoloji modellerine rastlanılmaktadır. En eski ve en sık başvurulan kullanıcı (oyuncu) tipi modellerinden biri Richard Bartle tarafından geliştirilmiştir (Bartle, 1996). Daha sonraları bu model çerçevesinde bazı araştırmacılar tarafından yeni modeller oluşturulmaya (örn. Yee'nin oyun ve oyuncu motivasyon modelleri ile Brainhex gibi) çalışılmıştır. Ancak bu modeller genellikle oyun sistemlerini kişiselleştirmek için kullanılsa da, doğrudan oyun tasarımları için üretilmiştir. Bu nedenle, oyun dışı uygulamalarda veya oyunlaştırılmış sistemler için kullanışlılıkları sınırlıdır (Marczewski, 2015; Tondello vd., 2019). Bu sınırlılıklardan hareketle, Andrzej Marczewski tarafından ilgi çekici oyunlaştırılmış sistemler için bu araştırmanın odağını da oluşturan Oyunlaştırma Kullanıcı Tipi Hexad (altılı) adlı bir model geliştirilmiştir (Bkz. Şekil 1) (Marczewski, 2015):



Şekil 1. Marczewski'nin oyunlaştırma kullanıcı tipleri Hexad (altılı) modeli

Şekil 1'de görüldüğü üzere, Marczewski (2015) tarafından Hexad modeli çerçevesinde içsel motivasyona dayalı olarak altı oyunlaştırma kullanıcı tipi (yardımcı severler, sosyalleşenler, özgür ruhlu, başarı odaklı, oyuncu tipleri ile sınırları ve kuralları zorlayanlar) belirlenmiştir. Bu modele göre yardımcı sever tipleri (*philanthropists*); amaç ve anlam tarafından motive edilirler. Fedakârdılar ve herhangi bir ödül beklentisi olmadan diğer bireylere bir şeyler hediye ederek onların yaşamlarını zenginleştirmek isterler. Sosyalleşenler (*socializer*); ilişki kurma veya bağlılık yoluyla güdülenirler. Diğer bireylerle etkileşim veya sosyal bağlantılar kurmayı arzu ederler. Özgür ruhlu tiplerin (*free spirits*) motivasyonunu, özerklik ve özgürce kendini ifade edebilmek sağlamaktadır. Bu tipler oyunlaştırılmış sistemde dışsal kontrol olmaksızın hareket etme, yaratma ve keşfetme yönelimindedir. Başarı odaklı tipler (*achievers*); yeterlik, ustalık veya uzmanlık tarafından güdülenirler. Zorlukları aşmak arayışında olup yeni bilgi ve beceriler öğrenmeyi ve kendilerini geliştirmeyi amaç edinirler. Oyuncu tiplerin (*players*) motivasyon kaynakları dışsal ödüllerdir. Bu tipler, oyunlaştırılmış bir sistemden ödül kazanmak için kendilerinden beklenen görevleri yerine getirirler. Etkinliğin türünden bağımsız olarak sürece kendi çıkarları doğrultusunda katılım gösterirler. Sınırları ve kuralları zorlayanlar veya düzen bozucular (*disruptors*) ise değişim unsuru tarafından güdülenirler. Genellikle olumlu ya da olumsuz açıdan doğrudan veya diğer kişiler aracılığıyla sistemi değiştirme, bozma ve meydan okuma eğilimi gösterirler. Klock vd. (2015)'e göre burada bahsedilen kullanıcı özellikleri oyunlaştırma sürecini etkileyebilmektedir. Bu nedenle, her kullanıcı veya öğrenciye yönelik motivasyonu artıran oyun tasarım unsurlarının bulunduğu ve bunların ise uyarlanarak kullanıcı/öğrenci merkezli bir deneyim oluşturulabileceğine inanılmaktadır.

Uyarlanabilir (veya bireyselleştirilmiş) oyunlaştırılmış sistemlerde her ne kadar öğrenciler öğretimin merkezinde kabul edilse de, bu sürecin işleyişinde öğretmenler de merkezi ve kilit bir role sahiptir.

Öğrencilerin kullanıcı tiplerini değerlendirme ve bu doğrultuda uygun pedagojik stratejileri ve materyalleri seçerek etkili geri bildirim mekanizmalarını planlama ve tasarlama sorumluluğu (Zourmpakis vd., 2022) öğretmenin oyunlaştırma sürecinin merkezinde olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin eğitim ortamlarının oyunlaştırılması konusunda kritik bir rol üstlenmesine karşın, bu sistemleri pedagojik açıdan geliştirme ve öğrenme ortamlarıyla bütünleştirme konusunda sorunlarla karşılaştığı bilinmektedir (Aydın, 2022). Günümüzde oyunlaştırma unsurları, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarının eğitim süreçlerine etkin bir biçimde dâhil edilmektedir. Ancak oyunlaştırma araştırmalarındaki artan eğilimlere rağmen, öğretmen eğitiminin oyunlaştırma konusunda oldukça sınırlı bir çalışma alanı olduğu görülmektedir (Desnenko vd., 2021; Hooda, 2021).

Buda ve Pesti (2024) tarafından oyunlaştırmının öğretmen eğitime entegre edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Buda ve Pesti'ye göre öğretmen adaylarının doğrudan deneyimler yaşamaları bu yaklaşımı gelecekte kullanma niyetlerini artırabilir ve adayların yenilikçi öğretim yaklaşımlarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir. Bu konuda Yıldız vd. (2021) de öğretmen eğitiminde oyunlaştırmının pedagojik kullanımına yönelik yürüttükleri bir çalışmada önemli bulgular ortaya koymuştur. Bulgular, oyunlaştırma kullanımının öğretmen adaylarının hem sınıf içi kullanım niyetlerini, hem de öğrenme motivasyonlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Özellikle öğretmen yetiştirme programları başta olmak üzere yükseköğretimde oyunlaştırma yaklaşımının; öğrenme çıktıların, motivasyonun ve öğrenci katılımının geliştirilmesi açısından büyük bir potansiyele sahip olduğu ifade edilebilir. Bu noktada eğitimciler, oyunlaştırmada bireyselleştirilmiş ve etkileşimli pedagojik uygulamaları hayata geçirerek daha dinamik ve başarılı öğrenme ortamları inşa edebilirler (Dasoo, 2024).

Daha önce bahsedildiği üzere, oyunlaştırma uygulamalarının bireyselleştirilmesi yani bireysel özelliklerin dikkate alınarak tasarlanması etkili bir öğrenme süreci için önemli bir konudur. Yükseköğretimde veya öğretmen yetiştiren kurumlarda bireyselleştirilmiş oyunlaştırma tasarımları için hedef kitlenin oyunlaştırma kullanıcı özelliklerinin belirlenmesi gerekli bir durumdur. Ulusal ve uluslararası literatürde, çeşitli branşlardaki öğretmen adaylarının (Barz vd., 2022; Birch, 2023; Hooda, 2021; Hooda vd., 2022; Nousiainen vd., 2020; Subirats, vd., 2023; Yıldırım & Özden, 2021) ve Türk öğretmenlerin (Özdemir, 2023) oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin incelendiği az sayıda çalışmaya rastlanılmaktadır. Görüldüğü üzere, literatürde öğretmen ve öğretmen adaylarının kullanıcı tiplerinin belirlenmesine yönelik bazı çalışmalar bulunmaktadır. Ancak bu konuda sosyal bilgiler öğretmen adayları özelinde yürütülen çalışmaların nicelik ve nitelik açısından sınırlılık gösterdiği tespit edilmiştir. Netice itibarıyla, literatürde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin belirlenmesine yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmüştür. Buradan hareketle, araştırmanın sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kullanıcı tiplerine yönelik özellikleri ortaya koyarak ilgili literatürdeki eksikliğe ve mevcut bilgi birikiminin genişletilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca mevcut araştırmanın sosyal bilgiler öğretmen eğitiminde gelecekteki bireyselleştirilmiş oyunlaştırmaya dayalı uygulamalı çalışmalara esin kaynağı olması bakımından önemli olduğu ifade edilebilir.

Bu araştırma kapsamında, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yıldırım ve Özden (2021) tarafından oyunlaştırma kullanıcı tiplerini belirlemeye yönelik araştırmalarda, kullanıcı tiplerinde değişime neden olan faktörlere de odaklanılması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Bu çerçevede araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kullanıcı tiplerinde bazı değişkenlerin etkisinin de incelenmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda, aşağıda yer verilen sorulara yanıtlar aranmıştır:

1. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerine göre dağılımı nasıldır?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tipleri;
 - 2.1. Cinsiyetine,
 - 2.2. Yaşına,
 - 2.3. Sınıf düzeyine (1-4.sınıf),
 - 2.4. Öncelikli olarak oynamayı tercih ettikleri oyun moduna,
 - 2.5. Öncelikli olarak oynamayı tercih ettikleri oyun kategorisine,
 - 2.6. Oyun oynama alışkanlıklarına göre farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada, nicel yaklaşıma dayalı bir tasarım gözetilmiş olup tarama deseninden yararlanılmıştır. Tarama deseni, bir evreni temsil eden katılımcı grubunun özelliklerini ve eğilimlerini açıklamak veya değişkenler arasındaki ilişkileri betimlemek için nicel ve nümerik olarak bilgi toplamaya olanak tanıyan bir araştırma desendir (Creswell, 2012). Araştırma kapsamında, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin betimlenmesi ve bu kullanıcı tipleri üzerinde bazı değişkenlerin etkisinin incelenmesi amaçlandığından uygun bir desen olarak tarama desenine başvurulmuştur.

2.2. Katılımcı Grubu

Araştırmanın katılımcı grubunu, bir devlet üniversitesinin Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Programı'nda öğrenim gören küme örnekleme yöntemiyle belirlenmiş 138 sosyal bilgiler öğretmen adayı oluşturmaktadır. Küme örneklemede, evrenin temsili yerine, belirli özellikleri niteleyen grupların veya kümelerin seçilmesi söz konusudur. Örnek olarak bir kurumda, farklı sınıf düzeylerinde araştırma yapılmak istendiğinde bunlar bir kümeyi (veya grubu) oluşturur ve araştırmanın amacı doğrultusunda sınıf düzeyleri arasında kümeler seçilerek araştırmaya dâhil edilir (Ekiz, 2017). “Araştırmada örnekleme dâhil edilecek sınıflar saptandıktan sonra her sınıftan hangi öğrencilerin gerçek araştırma denekleri olacağını saptamak için yine seçkisiz veya sistematik örnekleme yöntemleri kullanılabilir” (Yıldırım & Şimşek, 2016:117). Bu araştırmada, 1-4. sınıf düzeyinde kümeler (sınıflar) saptandıktan sonra katılım durumu seçkisiz veya sistematik yöntem yerine zaman, pratiklik ve gönüllük ilkeleri dikkate alınarak elverişli örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının demografik ve oyun oynama tercihlerine ilişkin bilgileri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik ve oyun oynama tercihlerine ilişkin bilgileri

Değişken Kategorileri		f	%
Cinsiyet	Kadın	94	68,12
	Erkek	44	31,88
Yaş	20 yaş ve altı	14	10,14
	21-24	115	83,33
	25 yaş ve üstü	9	6,52
Sınıf Düzeyi	1.sınıf	25	18,12
	2.sınıf	39	28,26
	3.sınıf	36	26,09
	4.sınıf	38	27,54
Oyun Modu Tercihi	Tek Oyunculu	46	33,33
	Çok Oyunculu	92	66,67
Oyun Kategorisi Tercihi	Aksiyon	15	10,87
	Bulmaca	8	5,80
	Dövüş	4	2,90
	Eğitsel	19	13,77
	Kart	6	4,35
	Kelime	17	12,32
	Macera	8	5,80
	Masa	11	7,97
	Rol Yapma (RPG)	3	2,17
	Simülasyon	7	5,07
	Spor	11	7,97
	Strateji	21	15,22
	Yarış	8	5,80
Oyun Oynama Aışkanlığı/ Sıklığı	Ayda bir kez	24	17,39
	Haftada bir kez	50	36,23
	Her gün	33	23,91
	Yılda birkaç kez	21	15,22
	Neredeyse hiç	10	7,25
Toplam		138	100

Tablo 1'e göre, araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının %68,12'si kadın, %31,88'i erkektir. Katılımcıların %83,33'ü 21-24 yaş, %10,14'ü 20 yaş ve altı, %6,52'si 25 yaş ve üzerindedir. Öğretmen adaylarının %18,12'si 1. sınıf, %28,26'sı 2. sınıf, %26,09'u 3. sınıf ve %27,54'ü ise 4. sınıf düzeyinde öğrenim görmektedir. Adayların %66,67'si çok oyunculu oyunlar oynamayı tercih ederken %33,33'ü tek oyunculu oyunlara eğilim göstermektedir. Oyun kategorisi olarak ise öğretmen adaylarının %15,22'si strateji, %13,77'si eğitsel, %12,32'si kelime, %10,87'si aksiyon, %7,97'si masa ve spor, %5,80'i macera, yarış ve bulmaca, %5,07'si simülasyon, %4,35'i kart, %2,90'ı dövüş ve %2,17'si ise rol yapma (*Role Playing Game-RPG*) oyunlarını tercih etmektedir. Adayların %36,23'ü haftada bir kez, %23,91'i hergün, %17,39'u ayda birkez, %15,22'si yılda birkaç kez oyun oynadıklarını ve %7,25'i ise neredeyse hiç oyun oynamadıklarını ifade etmişlerdir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin belirlenmesi amacıyla, Tondello vd. (2016) tarafından geçerliği sağlanan Akgün ve Topal (2018) tarafından ise Türkçeye uyarlaması yapılan "Altılı Oyunlaştırma Kullanıcı Tipi Ölçeği" (*The Gamification User Types Hexad Scale*) kullanılmıştır. Akgün ve Topal (2018) 24 maddelik ölçeğin Türkçe formunu Sakarya'da bir devlet üniversitesinde eğitim fakültesinde öğrenim gören toplam 417 öğrenciye uygulamıştır. Yapılan geçerlik ve güvenirlik analizlerinde, ölçeğin güvenirliğini artırmak için iki madde ölçekten çıkarılarak 22 maddelik orijinal ölçekle uyumlu altı faktörlü bir yapı oluşturulmuştur. Türkçeye uyarlanan ölçeğin model uyum indekslerinin kabul edilebilir ve büyük ölçüde mükemmel uyum aralığında yer aldığı belirlenmiştir. Ölçeğin tamamı için hesaplanan Cronbach's Alpha değeri .89'dur. Altı faktörlü yapı için elde edilen güvenirlik katsayıları ise sırasıyla .76, .79, .72, .80, .71 ve .78 olarak belirlenmiştir. Genel itibarıyla, ölçeğin Marczewski (2015)'in ortaya koyduğu motivasyona yönelik altı farklı oyunlaştırma kullanıcı tipini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek; yardımsever tip, sosyalleşen tip, özgür ruhlu tip, başarı odaklı tip, oyuncu tip ile sınırları ve kuralları zorlayan tip olmak üzere altı alt boyuttan oluşmaktadır.

Bu çalışmada, ölçeğin iç tutarlığının belirlenmesi için Cronbach's Alpha testi uygulanmıştır. Her bir alt boyut için Cronbach's Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla .71, .76, .70, .79, .70 ve .74 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, araştırmanın katılımcı grubundan elde edilen iç tutarlık katsayılarının (.70-.79), referans alınan uyarlama çalışmasındaki katsayı değerleriyle (.71-.80) uyumlu olduğu ve literatürde kabul edilen .70 alt sınırını (Cohen vd., 2018) karşıladığı ortaya konulmuştur. Bu bağlamda, ilgili ölçeğin mevcut katılımcı grubu özelinde iç tutarlılık bağlamında güvenilir bir ölçme sağladığı ifade edilebilir.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında, toplam 138 katılımcıdan elde edilen veriler incelenmiş ve kayıp veri olmadığı tamamının geçerli olduğu kabul edilmiştir. Veriler, IBM SPSS Statistics 26 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluk durumunun belirlenmesi için Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, verilerin normal dağılım göstermediği ($p<.05$) bazı gruplarda ise katılımcı sayısının 15'ten az olduğu görülmüştür. Parametrik test varsayımlarının ihlali nedeniyle, analizlerde parametrik olmayan testler tercih edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda, iki kategorili değişkenlere Mann-Whitney U testi; ikiden fazla kategorili değişkenler için Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda ise Friedman testi kullanılmıştır.

2.5. Etik Kurul Onayı

Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanması, veri toplama araçlarının uygulanması, verilerin toplanması, verilerin analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Bu çalışmanın ANKAD dışında herhangi bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğu taahhüt edilmiştir. Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Araştırma için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Bilimleri Araştırma Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu'nun 20.06.2023 tarih ve 06 sayılı toplantısının 10 numaralı kararı ile etik kurul izni alınmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma sürecinde elde bulgulara yer verilmiştir. Bulguların sunumunda, araştırmada uygulanan istatistiksel analiz türlerine göre sistematik bir sıralama takip edilmiştir.

3.1. Gruplar Arası Karşılaştırma

Araştırmada, cinsiyet değişkenine göre karşılaştırma yapılması amacıyla ölçeğin her bir boyutuna Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Uygulanan testlere göre “yardımsever tip” ($U = 1949.50, z = -.54, p = .59$), “sosyalleşen tip” ($U = 1888.00, z = -.83, p = .41$), “özgür ruhlu tip” ($U = 2160.50, z = .43, p = .67$), “başarı odaklı tip” ($U = 2314.50, z = 1.14, p = .26$) ve “oyuncu tipi” ($U = 2210.00, z = .65, p = .51$) alt boyutları bazında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ($U = 1453.50, z = -2.77, p = .01$) alt boyutunda anlamlı farklılık gözlenmiştir. Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Cinsiyet	Yardımsever Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
$\bar{X}(Ss)$	Kadın	83.70 (12.53)	80.05 (14.13)	83.78 (11.55)	82.45(14.08)	79.64 (14.27)	55.27 (19.53)
	Erkek	81.01 (16.84)	76.70 (17.44)	83.04 (16.40)	85.06(13.70)	79.22 (20.39)	46.10 (18.33)
Medyan (ÇA)	Kadın	85.71 (14.29)	82.14 (21.43)	85.71 (15.18)	83.93(17.86)	80.95 (20.24)	47.62 (33.33)
	Erkek	85.71 (25.00)	78.57 (28.57)	85.71 (19.64)	89.29(21.43)	85.71 (23.81)	40.48 (23.81)

*Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

Araştırmada yaş değişkenine göre karşılaştırma yapılması amacıyla, ölçeğin her bir boyutuna Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre “yardımsever tip” ($\chi^2(2) = 2.22, p = .33$), “sosyalleşen tip” ($\chi^2(2) = .88, p = .64$), “özgür ruhlu tip” ($\chi^2(2) = .29, p = .87$), “başarı odaklı tip” ($\chi^2(2) = 3.90, p = .14$), “oyuncu tip” ($\chi^2(2) = 1.93, p = .38$) ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ($\chi^2(2) = 5.80, p = .06$) alt boyutları bazında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yaş değişkenine göre katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Yaş değişkenine göre katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Yaş	Yardımsever Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
$\bar{X}(Ss)$	20 Yaş ve Altı	76.59 (13.57)	76.79(14.61)	84.44 (11.85)	83.67 (15.26)	79.59 (17.56)	57.82 (21.45)
	21-24 Yaş	82.83 (14.36)	78.94(15.38)	83.20 (13.75)	82.58 (14.01)	80.33 (15.29)	52.75 (19.41)
	25 Yaş +	88.10 (10.41)	82.94(15.85)	86.51 (7.94)	91.67 (8.75)	68.78 (25.10)	38.62 (13.14)
Md. (ÇA)	20 Yaş ve Altı	78.57 (17.86)	75.00(26.79)	87.50 (18.75)	87.50 (16.96)	80.95 (16.67)	61.90 (45.24)
	21-24 Yaş	85.71 (17.86)	81.14(21.43)	85.71 (17.86)	85.71 (17.86)	80.95 (23.81)	47.62 (33.33)
	25 Yaş +	89.29 (19.64)	85.71(28.57)	85.71 (12.50)	92.86 (14.29)	76.19 (28.57)	33.33 (16.67)

*Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

Sınıf düzeyi değişkenine göre karşılaştırma yapılması amacıyla, ölçeğin her bir boyutuna Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre “yardımsever tip” ($\chi^2(3) = 5.01, p = .17$), “sosyalleşen tip” ($\chi^2(3) = 3.82, p = .28$), “özgür ruhlu tip” ($\chi^2(3) = 2.05, p = .56$), “başarı odaklı tip” ($\chi^2(3) = 2.28, p = .52$), “oyuncu tip” ($\chi^2(3) = 1.85, p = .60$) ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ($\chi^2(3) = 1.42, p = .70$) alt boyutları bazında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Sınıf değişkenine göre katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Sınıf düzeyi değişkenine göre katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Sınıf Düzeyi	Yardımsever Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
$\bar{X}(Ss)$	1. Sınıf	77.57 (17.05)	78.57 (18.36)	82.71 (18.05)	80.29 (17.80)	80.76 (18.87)	55.43 (18.28)
	2. Sınıf	82.23 (14.27)	77.01 (13.78)	81.32 (13.20)	81.78 (13.73)	78.88 (15.21)	49.94 (19.32)
	3. Sınıf	86.41 (11.89)	82.84 (14.15)	85.02 (10.45)	86.51 (11.86)	77.25 (17.64)	52.12 (21.26)
	4. Sınıf	83.55 (12.90)	77.63 (15.51)	84.96 (12.04)	83.74 (13.07)	81.45 (14.89)	53.01 (19.40)
Medyan (ÇA)	1. Sınıf	78.57 (23.21)	82.14 (25.00)	85.71 (19.64)	85.71 (30.36)	85.71 (21.43)	57.14 (26.19)
	2. Sınıf	82.14 (14.27)	78.57 (17.86)	81.32 (14.29)	82.14 (21.43)	85.71 (23.81)	42.86 (38.10)
	3. Sınıf	87.50 (14.29)	85.71 (25.00)	85.71 (16.96)	85.71 (22.32)	76.19 (22.62)	45.24 (35.71)
	4. Sınıf	85.71 (16.07)	78.57 (26.79)	85.71 (21.43)	85.71 (17.85)	83.33 (23.81)	47.62 (38.10)

* Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

Oyun modu tercihi göre karşılaştırma yapılması amacıyla, ölçeğin her bir boyutuna Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Uygulanan teste göre “yardımsever tip” ($U = 2236.50, z = .55, p = .59$), “özgür ruhlu tip” ($U = 2084.00, z = -.15, p = .88$), “başarı odaklı tip” ($U = 2198.50, z = .38, p = .71$), “oyuncu tip” ($U = 2273.50, z = .72, p = .47$) ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ($U = 2007.50, z = -.49, p = .62$) alt boyutlarına ilişkin puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Buna karşın, “sosyalleşen tip” ($U = 2559.50, z = 2.01, p = .04$) alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Oyun modu değişkenine göre katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Oyun modu değişkenine göre katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Oyun Modu	Yardımsever Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
$\bar{X}(Ss)$	Tek Oyunculu	81.99 (14.26)	75.54 (14.87)	84.01 (13.01)	82.76 (13.81)	76.81 (20.19)	53.93 (19.60)
	Çok Oyunculu	83.27 (13.99)	80.71 (15.26)	83.31 (13.41)	83.54 (14.11)	80.85 (14.05)	51.55 (19.61)
Md. (ÇA)	Tek Oyunculu	82.14 (18.75)	78.57 (23.21)	85.71 (21.43)	85.71 (17.86)	80.95 (33.33)	52.38 (38.10)
	Çok Oyunculu	85.71 (17.86)	83.93 (25.00)	85.71 (16.07)	85.71 (21.43)	80.95 (19.05)	41.62 (27.38)

* Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

Oyun kategorisi tercihi göre karşılaştırma yapılması amacıyla, ölçeğin her bir boyutuna Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre “yardımsever tip” ($\chi^2(12) = 17.59, p = .13$), “sosyalleşen tip” ($\chi^2(12) = 9.62, p = .65$), “özgür ruhlu tip” ($\chi^2(12) = 13.10, p = .36$), “başarı odaklı tip” ($\chi^2(12) = 8.24, p = .77$) ve “oyuncu tip” ($\chi^2(12) = 11.34, p = .50$) alt boyutları kapsamında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmüştür ($\chi^2(12) = 22.11, p = .04$).

Farkın hangi oyun kategorileri arasında olduğunu belirlemek amacıyla, Dunn-Bonferroni Post-hoc testi uygulanmıştır. Post-hoc sonucuna göre strateji oyunu ile kelime oyunu kategorisi arasında “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunda anlamlı bir farklılık ($p = .01$) görülmüştür. Oyun kategorisi değişkenine göre katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Oyun kategorisi değişkenine göre katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Oyun Türü	Yardımsever Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
X̄ (Ss)	Aksiyon	75.71 (13.58)	77.38 (13.34)	79.52 (11.41)	80.00 (13.95)	74.29 (17.34)	56.83 (21.03)
	Bulm.	83.04 (11.41)	74.11 (19.44)	90.18 (7.08)	89.73 (8.84)	85.71 (15.69)	60.12 (20.82)
	Dövüş	80.36 (12.20)	69.64 (21.13)	91.07 (10.71)	92.86 (5.83)	91.67 (5.99)	61.90 (26.66)
	Eğitsel	85.90 (12.34)	82.52 (14.18)	85.15 (12.44)	81.02 (18.52)	78.45 (13.50)	46.87 (17.55)
	Kart	91.67 (7.02)	81.55 (11.83)	89.29 (13.17)	84.52 (16.08)	75.40 (15.18)	42.86 (17.04)
	Kelime	88.24 (10.00)	80.67 (14.18)	86.34 (9.55)	84.24 (12.12)	77.31 (20.93)	66.67 (20.82)
	Macera	84.38 (14.53)	79.91 (14.40)	77.68 (10.41)	79.02 (13.82)	80.95 (18.35)	53.57 (17.03)
	Masa	85.06 (9.29)	85.71 (11.52)	84.42 (10.38)	81.82 (15.02)	80.09 (15.48)	48.92 (16.92)
	RPG	71.43 (15.57)	79.76 (13.52)	78.57 (15.57)	79.76 (13.52)	76.19 (21.82)	61.90 (23.81)
	Sim.	85.71 (12.71)	83.16 (14.09)	86.73 (9.61)	83.16 (16.97)	89.80 (10.44)	58.50 (23.28)
	Spor	85.71 (12.27)	79.55 (11.53)	84.09 (11.11)	85.06 (10.45)	84.42 (12.43)	50.22 (19.44)
	Strateji	74.32 (20.47)	71.43 (19.50)	76.36 (21.14)	81.63 (15.25)	75.28 (19.61)	40.82 (13.52)
Md. (ÇA)	Yarış	87.50 (8.95)	82.59 (16.25)	88.39 (7.58)	90.18 (7.81)	81.55 (10.32)	48.81 (12.40)
	Aksiyon	75.00 (21.43)	78.57 (28.57)	78.57 (21.43)	85.71 (21.43)	76.19 (19.05)	57.14 (42.86)
	Bulm.	83.93 (10.71)	73.21 (40.18)	89.29 (10.71)	89.29 (16.07)	90.48 (30.95)	59.52 (39.29)
	Dövüş	82.14 (23.21)	62.50 (37.50)	92.86 (19.64)	92.86 (10.71)	90.48 (10.71)	57.14 (50.00)
	Eğitsel	89.29 (25.00)	85.71 (25.00)	85.61 (21.43)	78.57 (35.71)	80.95 (19.05)	42.86 (14.29)
	Kart	92.86 (12.50)	80.36 (23.21)	94.64 (25.89)	87.50 (16.96)	71.43 (25.00)	38.10 (19.05)
	Kelime	89.29 (14.29)	82.14 (17.86)	85.71 (19.64)	82.14 (23.21)	80.95 (21.43)	71.43 (30.95)
	Macera	89.29 (16.07)	78.57 (26.79)	82.14 (29.54)	78.57 (16.07)	85.71 (39.29)	50.00 (26.19)
	Masa	78.57 (14.29)	85.71 (14.29)	82.14 (17.86)	82.14 (21.43)	85.71 (33.33)	47.62 (28.57)
	RPG	78.57 (-)	85.71 (-)	85.71 (-)	85.71 (-)	71.43 (-)	61.90 (-)
	Sim.	89.29 (21.43)	89.29 (25.00)	89.29 (17.86)	82.14 (21.43)	90.48 (19.05)	57.14 (28.57)
	Spor	85.71 (25.00)	82.14 (17.86)	85.71 (21.43)	85.71 (17.86)	80.95 (23.81)	42.86 (28.57)
	Strateji	75.00 (33.93)	67.86 (33.93)	82.14 (25.00)	82.14 (23.21)	76.19 (38.10)	38.10 (11.90)
	Yarış	89.29 (12.50)	85.71 (28.57)	87.50 (13.39)	83.33 (13.10)	83.33 (13.10)	50.00 (20.24)

* Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

Araştırmada son olarak oyun oynama sıklığı değişkenine göre karşılaştırma yapılması amacıyla, ölçeğin her bir boyutuna Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre “yardımsever tip” ($\chi^2(4) = 7.37, p = .12$), “sosyalleşen tip” ($\chi^2(4) = 2.60, p = .63$), “özgür ruhlu tip” ($\chi^2(4) = 4.67, p = .32$), “başarı odaklı tip” ($\chi^2(4) = 3.95, p = .41$) ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ($\chi^2(4) = 3.18, p = .53$) alt boyutları bazında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak “oyuncu tipi” alt boyutunda anlamlı bir fark görülmüştür ($\chi^2(4) = 17.33, p < .001$). Farkın hangi oyun oynama sıklıkları arasında olduğunu görmek amacıyla, Bonferroni düzeltmesiyle Dunn-Bonferroni Post-hoc testi uygulanmıştır. Post-hoc sonucuna göre, neredeyse hiç oyun oynamayanlar ile her gün oynayanlar arasında ($p = .02$) ve yılda birkaç kez oyun oynayanlar ile her gün oyun oynayanlar arasında ($p = .02$) “oyuncu tipi” alt boyutunda anlamlı farklılıklar görülmüştür. Oyun oynama sıklığı değişkenine göre katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Oyun oynama sıklığı değişkenine göre katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Oyun Oynama Sıklığı	Yardımsaver Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
$\bar{X}$(Ss)	Ayda bir	89.29 (8.81)	82.14 (12.24)	87.35 (10.21)	85.57 (11.98)	84.52 (13.85)	54.76 (21.62)
	Haftada bir	80.29 (15.39)	76.57 (17.20)	82.50 (14.56)	81.43 (15.66)	78.38 (16.02)	54.76 (18.66)
	Her gün	81.60 (12.47)	81.49 (12.29)	85.71 (11.01)	84.09 (12.21)	86.15 (12.90)	48.20 (18.12)
	Neredeyse hiç	79.64 (20.55)	76.07 (16.24)	75.36 (18.32)	76.43 (17.51)	63.81 (25.61)	47.62 (25.30)
	Yılda birkaç kez	85.03 (12.76)	78.57 (17.31)	82.14 (12.32)	87.07 (11.76)	73.47 (12.74)	52.61 (18.90)
Medyan (ÇA)	Ayda bir	91.07 (13.39)	83.93 (20.54)	85.71 (21.43)	85.71 (18.75)	88.10 (23.81)	45.24 (38.10)
	Haftada bir	83.93 (21.43)	82.14 (29.46)	83.93 (17.86)	85.71 (23.21)	78.57 (23.81)	52.38 (33.33)
	Her gün	78.57 (17.86)	82.14 (25.00)	85.71 (17.86)	82.14 (17.86)	90.48 (19.05)	42.86 (19.05)
	Neredeyse hiç	83.93 (28.57)	76.79 (33.04)	80.36 (19.64)	75.00 (29.46)	64.29 (28.57)	42.86 (41.67)
	Yılda birkaç kez	85.71 (19.64)	82.14 (30.36)	85.71 (19.64)	89.29 (23.21)	76.19 (19.05)	52.38 (28.57)

* Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

3.2. Gruplar İçi Karşılaştırmalar

Tüm katılımcılar düzeyinde, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanlarda anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Friedman testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre, alt boyut puanlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($\chi^2(5) = 186.41, p < .001$). Farkın hangi alt boyutlar arasında olduğunu belirlemek amacıyla, Bonferroni düzeltmesiyle Dunn-Bonferroni Post-hoc testi uygulanmıştır. Sonuçlara göre “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu ile diğer tüm alt boyutlar arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır (karşılaştırmalar için $p < .001$). Katılımcı grubuna ilişkin tanımlayıcı istatistiksel bulgular Tablo 8’de raporlanmıştır.

Tablo 8. Tüm katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri*

	Yardımsaver Tip	Sosyalleşen Tip	Özgür Ruhlu Tip	Başarı Odaklı Tip	Oyuncu Tip	Sınırları ve Kuralları Zorlayan Tip
$\bar{X}$(Ss)	82.84 (14.04)	78.99 (15.28)	83.54 (13.23)	83.28 (13.96)	79.50 (16.39)	52.35 (19.57)
Medyan (ÇA)	85.71 (17.86)	82.14 (22.32)	85.71 (13.23)	85.71 (18.75)	80.95 (20.24)	47.62 (34.52)

* Tabloda parantez içerisinde standart sapma ve çeyrekler arası aralık (ÇA) değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 8’de verilen tanımlayıcı istatistiklere göre, en yüksek ortalama puanlar sırasıyla “özgür ruhlu tip” ($\bar{X} = 83.54, Ss = 13.23$), “başarı odaklı tip” ($\bar{X} = 83.28, Ss = 13.96$) ve “yardımsaver tip” ($\bar{X} = 82.84, Ss = 14.04$) alt boyutlarında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bu araştırmada, değişkenlere göre katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanlarında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Friedman testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları, cinsiyet değişkenine göre kadın katılımcıların ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir ($\chi^2(5) = 119.43, p < .001$). Anlamlı farkın hangi alt boyutlar arasında olduğunu belirlemek için Bonferroni düzeltmesiyle Dunn-Bonferroni Post-hoc testi kullanılmıştır. Yapılan analizlere göre, kadın katılımcılarda “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu, diğer alt boyutlara göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir ($p < .001$). Erkek katılımcıların alt boyutlara ilişkin puanları arasında da anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 75.97, p < .001$). Kadın katılımcılarda olduğu gibi, erkek katılımcıların da “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutundan aldıkları puanlar, diğer alt boyutlara göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir (“sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” arasında $p = .001$; “başarı odaklı tip” ve “sosyalleşen tip” arasında $p = .01$; diğer alt boyutlara yönelik karşılaştırmalar için $p < .001$).

Yaş değişkenine yönelik yapılan incelemelerde, 20 yaş ve altı katılımcıların ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($\chi^2(5) = 16.07, p < .001$). Dunn-Bonferroni Post-hoc testi sonuçlarına göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “özgür ruhlu tip” ($p = .02$) ve “başarı odaklı tip” arasında ($p < .001$) anlamlı farklılıklar görülmüştür. 21-24 yaş grubundaki katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında da anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 156.47, p < .001$). Bu gruba ilişkin analiz sonuçları, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunun, diğer tüm alt boyutlardan anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermiştir ($p < .001$). Benzer şekilde 25 yaş ve üstü katılımcıların, ölçeğe ilişkin alt boyutlardan aldıkları puanlar arasında da anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 24.78, p < .001$). Analize göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” ($p < .001$) ve “başarı odaklı tip” ($p < .001$) arasında anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Sınıf düzeyi değişkenine yönelik yapılan incelemelerde, 1. sınıf düzeyinde öğrenim gören katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 30.92, p < .001$). Post-hoc analiz sonuçları, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunun, diğer tüm alt boyutlardan anlamlı düzeyde farklılaştığını ortaya koymuştur (“yardımsever tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” $p = .03$; “sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” $p = .002$; diğer karşılaştırmalar için $p < .001$). 2. sınıf düzeyinde öğrenim gören katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($\chi^2(5) = 68.02, p < .001$). Bu sınıf düzeyine ilişkin Post-hoc analizler, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunun, diğer alt boyutlardan anlamlı düzeyde farklılaştığını ortaya koymuştur ($p < .001$). Benzer şekilde 3. sınıf düzeyinde de anlamlı farklılıklar gözlenmiştir ($\chi^2(5) = 58.52, p < .001$). Bu sınıf düzeyine ilişkin Post-hoc testi sonuçları, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu ile diğer alt boyutlar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir (“oyuncu tipi” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” karşılaştırması için $p = .001$; diğer karşılaştırmalar için $p < .001$). Benzer şekilde, 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören katılımcıların ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 39.71, p < .001$). Analiz sonuçlarına göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutuna ilişkin puanlar, diğer tüm alt boyutlara göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir (“sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” karşılaştırması için $p = .04$; diğer karşılaştırmalar için $p < .001$).

Oyun modu değişkenine göre yapılan incelemelerde, tek oyunculu oyunları tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($\chi^2(5) = 64.26, p < .001$). Post-hoc testi sonuçları, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunun, diğer tüm alt boyutlardan anlamlı düzeyde farklılaştığını ortaya koymuştur (“sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutları arasındaki karşılaştırma için $p = .002$; diğer karşılaştırmalar için $p < .001$). Benzer şekilde, çok oyunculu oyunları tercih eden katılımcıların alt boyutlara ilişkin puanları arasında da anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 126.56, p < .001$). Bu kategoriye ilişkin Post-hoc analiz sonuçları, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutunun, diğer tüm alt boyutlardan anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermiştir ($p < .001$).

Oyun kategorisi kapsamında yapılan incelemelerde, öncelikli olarak aksiyon oyunlarını tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir ($\chi^2(5) = 15.39, p = .01$). Bu kategoriye ilişkin Post-hoc sonuçlarına göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “başarı odaklı tip” ($p = .01$) ve “özgür ruhlu tip” ($p = .03$) alt boyutları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bulmaca oyunlarını tercih eden katılımcıların alt boyutlara ilişkin puanları arasında da anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($\chi^2(5) = 15.32, p = .01$). Bu kategoride “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu ile “başarı odaklı tip” ($p = .02$) ve “özgür ruhlu tip” ($p = .03$) alt boyutları arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Dövüş oyunlarını tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($\chi^2(5) = 9.84, p = .08$). Eğitsel oyunları tercih eden katılımcıların ise ölçeğin alt boyutlarına yönelik puanları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($\chi^2(5) = 33.83, p < .001$). Anlamlı farklılığın “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu ile diğer tüm alt boyutlar arasında bulunduğu görülmüştür (“oyuncu tipi” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” arasındaki karşılaştırma için $p = .008$; “sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” arasındaki karşılaştırma için $p = .002$; diğer karşılaştırmalar için $p < .001$).

Benzer şekilde kart oyunlarını tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2(5) = 14.00, p < .001$). Sonuçlara göre “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ($p = .03$). Kelime oyunlarını tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık görülmüştür. Analize göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” ($p = .002$); “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “özgür ruhlu tip” ($p = .01$) alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Macera oyunları oynamayı tercih eden katılımcıların ölçeğe ilişkin alt boyut puanları arasında da anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($\chi^2(5) = 13.85, p = .02$). İstatistiksel olarak bu anlamlı fark, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” alt boyutları arasında gözlenmiştir ($p = .02$).

Masa oyunlarını tercih eden katılımcıların ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 22.77, p < .001$). Sonuçlara göre bu anlamlı farklılığın “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” ($p = .006$), “özgür ruhlu tip” ($p = .009$) ile “sosyalleşen tip” ($p = .001$) alt boyutları arasında olduğu tespit edilmiştir. Rol yapma oyunları ($\chi^2(5) = 8.02, p = .16$) ile simülasyon oyunlarını ($\chi^2(5) = 8.62, p = .13$) tercih eden katılımcıların ise ölçeğin alt boyutlarına ilişkin aldıkları puanlar bazında anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Spor oyunlarını tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu fark, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” ($p = .01$), “özgür ruhlu tip” ($p = .02$) ve “başarı odaklı tip” ($p = .004$) alt boyutları arasında gözlenmiştir. Strateji oyunları oynamayı tercih eden katılımcıların ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2(5) = 40.98, p < .001$). Analiz sonuçlarına göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile diğer alt boyutlar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir (“yardımsever tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” arasındaki karşılaştırma için $p = .001$; “sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” arasındaki karşılaştırma için $p = .045$; diğer alt boyut karşılaştırmaları için $p < .001$). Son olarak, yarış oyunları oynamayı tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 20.44, p < .001$). Analize göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile “yardımsever tip” ($p < .001$), “başarı odaklı tip” ($p < .02$) ve “özgür ruhlu tip” ($p = .001$) alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur.

Oyun oynama sıklığı değişkenine göre yapılan incelemelerde ise, ayda bir kez oyun oynayan katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2(5) = 36.78, p < .001$). Sonuçlara göre, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile diğer alt boyutlar arasında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir (“oyuncu tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” $p = .002$, “sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” $p = .03$; diğer alt boyutlara ilişkin karşılaştırmalar için $p < .001$). Haftada bir oyun oynadığını ifade eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanlarında da anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($\chi^2(5) = 61.52, p < .001$). Söz konusu fark, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu ile diğer alt boyutlar arasında belirlenmiştir (“sosyalleşen tip” ile “sınırları ve kuralları zorlayan tip” $p = .001$; diğer alt boyutlar arasındaki karşılaştırmalar için $p < .001$).

Her gün oyun oynamayı tercih eden katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında da anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($\chi^2(5) = 62.59, p < .001$). Sonuçlara göre “sınırları ve kuralları zorlayan tip” alt boyutu ile diğer alt boyutlar arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < .001$). Neredeyse hiç oyun oynamayan katılımcıların, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puanları arasında ise anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir ($\chi^2(5) = 8.84, p = .12$). Son olarak yılda birkaç kez oyun oynamayı tercih eden katılımcıların ise ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($\chi^2(5) = 40.16, p < .001$). İstatistiksel olarak anlamlı farklılıkların, “sınırları ve kuralları zorlayan tip” ile sırasıyla “yardımsever tip” ($p = .001$), “özgür ruhlu tip” ($p < .001$), “başarı odaklı tip” ($p < .001$) ve “sosyalleşen tip” ($p = .008$) arasında; ayrıca “oyuncu tip ile “başarı odaklı tip” ($p < .04$) arasında olduğu gözlenmiştir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmanın amacı, Marczewski (2015)’in Hexad modeli temelinde, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin belirlenmesidir. Araştırma kapsamında, adayların oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin cinsiyet, yaş, sınıf, tercih edilen oyun modu ve oyun kategorisi ile oyun oynama alışkanlığı/sıklığı gibi değişkenler açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği de

incelenmiştir. Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular alt problemler temelinde yapılandırılmış olup ilgili literatürle desteklenerek açıklanmış ve yorumlanmıştır.

Araştırmanın birinci alt probleminden elde edilen bulgulara göre, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının baskın oyunlaştırma kullanıcı tipleri birbirine yakın ortalamayla özgür ruhlu, başarı odaklı ve yardımsever tip, ardından daha az ortalamayla oyuncu ve sosyalleşen tip olarak dağılım göstermektedir. Araştırmada, öğretmen adaylarında en az görülen oyunlaştırma kullanıcı tipinin sınırları ve kuralları zorlayan tip (veya düzen bozucu) olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel motivasyon kaynaklarının özerklik, uzmanlaşma ve anlam arayışına dayalı yönelimlerde yoğunlaştığını göstermektedir (özgür ruhlu, başarı odaklı ve yardımsever tip). Diğer bir ifadeyle, araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, oyunlaştırılmış sistemin işleyişini olumlu veya olumsuz yönde dönüştürmeye (sınırları ve kuralları zorlayan) yönelik yönelimler yerine, düzeni koruma ve mevcut kurallara uyma yönelimlerinin daha baskın olduğu belirlenmiştir. Bu yönelimde, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin oluşturdukları zihinsel şemalarının bir etkisinin olduğu düşünülmektedir. Araştırmada elde edilen sonuçlar, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kullanıcı tiplerine ilişkin bulgular içeren diğer çalışmalarla kısmî yönde paralellik göstermektedir (Barz vd., 2022; Birch, 2023; Hooda, 2021; Hooda vd., 2022; Nousiainen vd., 2020; Özdemir, 2023; Subirats vd., 2023; Yıldırım & Özden, 2021). Bu çalışmalarda öğretmen ve öğretmen adayları popülasyonunda en yaygın görülen oyunlaştırma kullanıcı tipleri; yardımsever ve sosyalleşen tiplerdir. Başarı odaklı ve özgür ruhlu tipler de genellikle yüksek ortalamaya sahiptir. Söz konusu çalışmalarda en düşük yaygınlığa sahip kullanıcı tipi ise sınırları ve kuralları zorlayan yani düzen bozucu tiplerdir. Bu araştırmada da, öğretmen adaylarında özgür ruhlu ve başarı odaklı tip baskın kullanıcı tipleri olarak tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmada, yardımsever tiplerde yüksek bir ortalama puana sahip bulunmuştur. Araştırmada beklenenin aksine, adayların gerek sosyal bilgiler alanının doğası, gerekse de öğretmenlik mesleğinin gereklilikleri göz önüne alındığında, sosyalleşen tip özelliklerinin orta düzeyde olması oldukça dikkat çekici bir bulgu olarak yorumlanmıştır. Sosyal bilgilerin, toplumsal yaşamla ilgili temel bilgi, beceri, tutum ve değerlerin kazandırıldığı bir çalışma alanı (Erden, 1998) olmasından dolayı, adayların toplumsal yaşamla ilişkili olarak sosyal etkileşim ve işbirliği konusundaki motivasyonlarının yüksek düzeyde olması öngörülmekteydi. Araştırma bulguları ve diğer çalışmaların bulguları arasında ortaya çıkan bu farklılığın katılımcı gruplarının branş bazlı ya da kültürel yapı farklılıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan, adayların sosyalleşenler kullanıcı tipi özelliklerinin orta düzeyde görülmesinde, pandemi ve ülkemizde yaşanan olağanüstü durumlar sonucunda, uzun süreli uzaktan eğitim süreçlerinin de bir etkisi olabilir. Bu süreçte adaylar kendi bireysel öğrenme sürecinin merkezinde yer almış ve yüz yüze öğrenme ortamlarının sunduğu akran etkileşimi, sosyalleşme, sosyal bağ kurma ve işbirliği gibi birtakım fırsatlara erişim sağlayamamıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının sosyalleşen kullanıcı tipi özelliklerini sınırlandırmış olabilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi çerçevesinde, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının oyunlaştırma kullanıcı tiplerinin cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, tercih edilen oyun modu ve oyun kategorisi ile oyun oynama alışkanlığına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırmada, kullanıcı tiplerinin yaş ve sınıf düzeyi değişkeni dışında, diğer değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Anlamlı farklılığın hangi kategoriler arasında olduğunu belirlemek için yapılan testler sonucunda, cinsiyet değişkenine göre yalnızca sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipi puanları arasında, kadın öğretmen adaylarının lehine anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur. Bu durum, kadın öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğrenme ortamlarında değişimi tetikleyen unsurlarla daha fazla motive olma eğiliminde oldukları şeklinde yorumlanabilir. Çünkü bu kullanıcı tipi özelliklerine sahip bireyler değişim unsuru tarafından güdülenirler (Marczewski, 2015). Elde edilen bulgular, öğretmen adayları için kullanıcı tiplerinin benimsenme düzeylerinin birbirinden farklılaştığını göstermektedir. Araştırma bulgularına benzer şekilde, yürütülen bazı çalışmalarda da kadınların, erkeklere göre sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipine ait özellikleri gösterme olasılıklarının daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur (Şenocak, 2019; Şenocak vd., 2021). Araştırma bulgularının aksine, literatürde öğretmen ve öğretmen adaylarıyla ilgili yürütülen bazı araştırmalarda ise söz konusu kullanıcı tipinin, erkek katılımcıların lehine anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Hooda, 2021; Hooda vd., 2022; Özdemir, 2023). Modernleşmeye bağlı olarak ataerkil toplumsal normların güç kaybetmesi ve kadınların kimliklerini daha özgüvenli bir şekilde inşa etmeleri bu kullanıcı tipinde cinsiyet açısından söz konusu farklılığın sebeplerinden biri olabilir. Bununla birlikte, çalışmada katılımcı grubunun (94 Kadın ve 44

Erkek) dengeli bir dağılım göstermemesi, cinsiyetler arası güvenilir bir karşılaştırma yapılmasını etkileyen olası bir faktör olarak değerlendirilebilir. Araştırmada cinsiyete göre katılımcıların kendi içinde ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan testler ise, diğer kullanıcı tiplerine göre özellikle sınırları ve kuralları zorlayan tipin hem kadın, hem de erkek adaylar lehine anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermiştir.

Yaş değişkenine göre yapılan analizler sonucunda, katılımcıların kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerinde yaş bazında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmemiştir. Ancak her bir yaş grubunun kendi içinde farklı kullanıcı tiplerine yönelik eğilimleri karşılaştırıldığında, sınırları ve kuralları zorlayan tip alt boyutunda anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. Gruplar arası farkın olmaması buna karşın, grup içi farklılaşmanın ortaya çıkması, kullanıcı tiplerinin yaş değişkeninden bağımsız olarak sabit kaldığını göstermiştir. Bu bulgular, her yaş grubundaki katılımcıların, kullanıcı tiplerine aynı düzeyde eğilim göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Literatürde benzer şekilde Subirats vd. (2023) de çalışmalarında yaş değişkeninin öğretmen adaylarının kullanıcı tipleri üzerinde güçlü bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymuştur. Buna karşın Özdemir (2023) ise çalışmasında çeşitli branşlardan Türk öğretmenlerin kullanıcı tiplerinde yaş değişkeninin anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Özdemir, çalışmasında yaş ortalamasının ilerledikçe öğretmenlerin oyuncu ve düzen bozucu tiplere yönelik eğilimlerinin azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı tarafından bu bulgu, gençlerin değişime daha kolay adapte olabilmesi ve geleneksel normlara karşı özerklik gösterme eğiliminde olmaları ile ilişkilendirilmiştir. Görüldüğü üzere, söz konusu çalışmalarda yaş değişkeni ve kullanıcı tipleri arasındaki ilişkiye yönelik bulgular tutarlık göstermemektedir. Bu araştırmada öğretmen adaylarının yaş gruplarının, öğretmen katılımcılarla yürütülen söz konusu çalışmadaki (örn. Özdemir, 2023) yaş gruplarıyla doğal olarak farklılık gösterdiği açıktır. Ancak elde edilen bu bulgular iki katılımcı grubunu karşılaştırmak yerine, yaş değişkeni konusunda literatüre dayalı genel eğilimleri ortaya koymak amacıyla sunulmuştur.

Sınıf düzeyi değişkenine göre yapılan analizlerde de, katılımcıların baskın kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte, her bir sınıf düzeyi kendi içinde karşılaştırıldığında, sınırları ve kuralları zorlayan tip alt boyutuna yönelik anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu bulgu, sınıf düzeyi değişkeninin öğretmen adaylarının kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerinde belirleyici bir etkisinin olmadığı ancak bazı kullanıcı tiplerine (sınırları ve kuralları zorlayan tip) yönelik eğilimlerin sınıf düzeyi bazında farklılaşabileceği şeklinde yorumlanabilir. Literatürde öğretmen ve öğretmen adayları ile konu üzerine yürütülen çalışmalarda ise benzer bulgular raporlanmamıştır.

Tercih edilen oyun moduna (tek oyunculu ve çok oyunculu) göre yapılan analizler sonucunda, katılımcıların kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerinde oyun modu değişkeninde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yalnızca sosyalleşen tip alt boyutunda gözlenmiştir. Diğer taraftan grup içi karşılaştırmalar hem tek oyunculu, hem de çok oyunculu oyun modunu tercih eden katılımcıların kullanıcı tiplerinin anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermiştir. Bu farklılığın her iki grup için özellikle sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipi alt boyutunda olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, öğretmen adaylarının oyun modu tercihleri aynı motivasyonlara sahip olduğunu göstermektedir ancak bu durum kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerini büyük oranda değiştirmemektedir. Sosyalleşen kullanıcı tipi özelinde ise bu durum farklılık göstermektedir. Katılımcıların kişisel ve demografik bilgileri incelendiğinde, genellikle çok oyunculu ($f=92$) oyunları tercih ettikleri belirlenmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çok oyunculu oyun oynama tercihinin, diğer bireylerle sosyal etkileşim ve bağlılık yoluyla güdülenme eğilimlerinde önemli bir etken olabileceği ifade edilebilir. Literatürde öğretmen ve öğretmen adayları ile konu üzerine yürütülen çalışmalarda bu sonuca benzer bulgular raporlanmamıştır. Buna karşın, literatürde farklı katılımcı gruplarıyla yapılan araştırmaların bulguları, kullanıcı tipleri ile oyun modu tercihlerinin güçlü bir bağlantıya sahip olduğunu ancak söz konusu bağlantının tüm kullanıcı tipleri için tutarlı olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, özellikle araştırma sonuçlarına benzer şekilde sosyalleşen kullanıcı tipinde oyun modunun temel etkileri anlamlı bulunmuştur (Bovermann & Bastiaens, 2020; Poecze, vd., 2019; Şenocak, 2019; Şenocak vd., 2021).

Tercih edilen oyun kategorisine göre yapılan analizler sonucunda, öğretmen adaylarının kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık, yalnızca sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipinde belirlenmiştir. Bu anlamlı farklılığın, strateji ve kelime oyun kategorileri

arasında ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının, sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipi açısından, kelime oyunlarına göre strateji oyunlarında daha düşük puanlar aldıkları belirlenmiştir. Strateji oyunları; taktik geliştirme, planlama, uygulama ve değerlendirme gibi yapılandırılmış oyun akışı doğrultusunda oyuncunun belirli hedeflere ulaşmaya çalıştığı bir oyun türüdür. Bu tür oyunların kurgusunda potansiyel zıtlıklar ya da seçenekler bulunur. Oyuncuların sunulan seçenekler doğrultusunda kendileri için en uygun olanı belirleme durumu söz konusudur (Kim vd., 2018; Sezgin & Yüzer, 2020). Kelime oyunu ise, oyuncunun bir kelime ya da ifadeyi keşfetme, yaratma veya ipuçlarından tahmin etmeye çalıştığı bir oyun türüdür (Kim vd., 2018). Strateji oyunları genellikle oyuncuların açık kurallara, planlı ve belirli hamle seçeneklerine dayalıdır. Kelime oyunları ise belirli bir kural yapısına sahip olsa da, strateji oyunlarına göre daha keşfedici, yaratıcı ve esnek bir yapıdadır. Öğretmen adaylarının sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipinde, kelime oyunlarına göre strateji oyunlarından daha düşük puan almaları, strateji oyunlarının daha yapılandırılmış ve kural temelli yapısının, bu kullanıcı tipinin yenilik ve değişim isteğiyle örtüşmemesinden kaynaklanabilir. Ayrıca araştırmada oyun kategorilerini tercih eden katılımcıların gruplar içi aldıkları puanlar karşılaştırıldığında da anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Dövüş, rol yapma ve simülasyon oyunları dışındaki çok sayıda oyun kategorisinde, sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipinde anlamlı farklılıklar bulunduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının oyun kategorisi tercihlerinin, sınırları ve kuralları zorlayan kullanıcı tipine yönelik eğilimlerinde belirgin bir etkisinin bulunduğunu göstermiştir. Literatürde bu sonuca ilişkin bulgular sunan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçların genellenebilirliği için geniş katılımcı gruplarına ulaşılmalıdır.

Son olarak oyun oynama sıklığı (alışkanlığı) değişkenine göre yapılan analizler sonucunda, katılımcıların kullanıcı tiplerine yönelik eğilimlerinin yalnızca oyuncu tipi açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Yapılan Post-hoc analizler, neredeyse hiç oyun oynamayanlar ve her gün oyun oynayanlar, ayrıca yılda birkaç kez oyun oynayanlar ile her gün oyun oynayanlar arasında anlamlı farklılıklar bulunduğunu göstermiştir. Diğer taraftan, oyun oynama sıklığına göre gerçekleştirilen grup içi karşılaştırmalar, neredeyse hiç oyun oynamayanlar kategorisi dışında, kullanıcı tiplerinin her bir kategoride anlamlı düzeyde farklılaştığını ortaya koymuştur. Analizlere göre bu farklılığın özellikle sınırları ve kuralları zorlayan tip alt boyutunda olduğu görülmüştür. Elde edilen bu bulgular, oyun oynama sıklığındaki artışın öğretmen adaylarının oyuncu tipi eğilimleri üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu bulgunun aksine Subirats vd. (2023) ise çalışmalarında öğretmen adaylarının dijital oyun oynama alışkanlıklarının kullanıcı tipleri üzerinde diğer motivasyonel faktörler kadar belirleyici bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymuştur. Genel itibarıyla literatürde, öğretmen adayları ve öğretmenlerle yürütülen mevcut çalışmalarda oyun oynama sıklığı değişkenine ilişkin bulgular oldukça sınırlıdır. Ancak ilgili literatürde farklı katılımcı gruplarıyla yürütülen çalışmalarda oyun oynama sıklığı değişkenine yönelik bulgulara da rastlanmaktadır. Örneğin Yıldırım vd. (2021) çalışmalarında günlük oyun oynama süresi ile oyunlaştırma kullanıcı tipleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer bulgulara Santos vd. (2025) de çalışmalarında ulaşmıştır. Genel itibarıyla, araştırmadan elde edilen bulguların mevcut literatürle tutarlılık göstermediği belirlenmiştir. Oyun oynama alışkanlığı değişkeninin oyunlaştırma kullanıcı tipleri üzerindeki etkisini derinlemesine inceleyen geniş katılımlı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Sosyal bilgiler eğitimi alanında oyunlaştırma oldukça yeni bir çalışma alanıdır. Bu araştırma makalesi, yükseköğretimde bireyselleştirilmiş sosyal bilgiler öğrenme ortamlarının geliştirilmesi adına, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kullanıcı tiplerini ortaya koyan öncü çalışmalardan biri olma özelliğine sahiptir. Sonuç olarak, araştırma kapsamında öğretmen adaylarının farklı kullanıcı özellikleri taşıdığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda araştırmada, farklı kullanıcı tipi ve kişisel özelliklerle doğrudan ilişkili oyunlaştırma tasarımları geliştirmek adına kullanıcı tiplerini bilmenin önemi de ortaya koyulmuştur. Araştırma sonuçlarından hareketle şu önerilerde bulunulabilir:

- Araştırmada öğretmen adaylarının özgür ruhlu, başarı odaklı ve daha az ortalamayla yardımsever kullanıcı tiplerini güdüleyen unsurlara eğilimi yüksek bulunmuştur. Bu bakımdan, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının keşfetme ve özerklik duygusunu destekleyen, yeni bilgi ve becerilerin aşamalı olarak edinilebildiği ve içsel motivasyonla başkalarına yardım etme ve katkı sağlama yöneliminin desteklendiği oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarının tasarlanması yararlı olabilir.

- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarında, çalışma alanının doğası gereği beklenenin aksine, daha düşük düzeyde belirlenen sosyalleşen kullanıcı tipi özelliğini desteklemek amacıyla, tasarlanacak sosyal bilgiler öğrenme ortamlarında işbirliği, sosyal etkileşim ve bağ kurma yönelimlerini teşvik edecek motivasyonel unsurlara daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.
- Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarında en az görülen kullanıcı tipi, sınırları ve kuralları zorlayan veya düzen bozucu tip olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda, oyunlaştırılmış sosyal bilgiler öğrenme ortamlarının tasarımı sürecinde, söz konusu kullanıcı tipi de göz ardı edilmeyerek değişim ve geliştirme isteğini pozitif yönde etkileyen motivasyon unsurlarına yer verilmesi faydalı olabilir.
- Bu araştırma, örneklem büyüklüğü ile ilgili bir sınırlılığa sahiptir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının genel kullanıcı tiplerinin belirlenebilmesi ve elde edilen sonuçların genellenebilirliği için diğer araştırmacılar tarafından benzer çalışmalar daha geniş ve dengeli katılımcı grupları kullanılarak yürütülebilir.
- Literatürde yer alan bazı araştırmalar, kullanıcı tiplerinin belirli periyotlarda değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır (örn. Santos vd., 2023; Yıldırım & Özden, 2021). Bu nedenle, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının olası kullanıcı tiplerindeki değişikliği belirlemek için uzun süreli boylamsal araştırmaların yürütülmesi önerilebilir.
- İleride yapılacak çalışmalarda öğretmen adaylarının kullanıcı tipleri ile farklı değişkenler (akademik başarı, öğrenme stilleri vb.) arasındaki korelasyonel ilişkiler incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Aydın, Z. (2022). Eğitimde oyun, oyunlaştırma ve oyunlaştırılmış ders planı tasarımı. E. Ünal (Ed.), *Eğitimde yeni yaklaşımlar* (ss.129-170). Eğiten Kitap.
- Akgün, Ö. E., & Topal, M. (2018). Adaptation of the gamification user types hexad scale into Turkish. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 5(3), 389-402. <https://doi.org/10.21449/ijate.379139>
- Arkün-Kocadere, S., & Samur, Y. (2016). Oyundan oyunlaştırmaya. A. Şişman, H. F. Odabaşı & B. Akkoyunlu (Ed.). *Eğitim teknolojileri okumaları* (ss. 397-415). TOJET. <https://www.tojet.net/books.htm>
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19.
- Baah, C., Govender, I., & Rontala-Subramaniam, P. (2023). Exploring the role of gamification in motivating students to learn. *Cogent Education*, 10(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2210045>
- Barz, N., Arndt, P., Dörrenbächer-Ulrich, L., Benick, M., & Perels, F. (2022). Pre-service teachers' player types and their relation to self- efficacy with digital media. *Proceedings of the 16th European Conference on Games Based Learning, UK*, 16(1), 91-98. <https://doi.org/10.34190/ecgbl.16.1.524>
- Birch, H. J. S. (2023). Understanding motivational differences through the lens of gamification user types. *International Christian Community of Teacher Educators Journal*, 18(1). <https://doi.org/10.55221/1932-7846.1303>
- Bovermann, K., & Bastiaens, T. (2020). Towards a motivational design? Connecting gamification user types and online learning activities. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41039-019-01214>
- Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Buda, A., & Pesti, C. (2024). Gamification solution in teacher education. *Acta Educationis Generalis*, 14(2), 1-15. <https://doi.org/10.2478/atd-2024-0008>

- Cheong, C., Filippou, J., & Cheong, F. (2014). Towards the gamification of learning: Investigating student perceptions of game elements. *Journal of Information Systems Education*, 25(3), 233-244.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th edition). Pearson Edu Inc.
- Çeker, E., & Özdamlı, F. (2017). What “Gamification” is and what it’s not. *European Journal of Contemporary Education*, 6(2), 221-228.
- Dasoo, N. (2024). Influence of gamification on student learning and teacher training. *Proceedings of 2024 The International Conference on Multidisciplinary Research*. Vol.2024, 56-67. <https://doi.org/10.26803/myres.2024.05>
- Desnenko, S., Pakhomova, T., Starostina, S., & Tokareva, J. (2021). Gamification in the formation of digital skills of future teachers. *Proceedings of the XIV. International Scientific and Practical Conference State and Prospects for the Development of Agribusiness*. Vol. 273, 12118, 1-7. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127312118>
- Demirbaş, Y. K. (2022). *Oyuna yer açın: Dijital oyunlara eleştirel yaklaşımlar*. Dora Yayınları.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, USA*, 9-15. ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(9), 1-36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Ekiz, D. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Yaklaşım, yöntem ve teknikler* (5. baskı). Anı Yayıncılık.
- Erden, M. (1998). *Sosyal bilgiler öğretimi*. Alkım Yayınları.
- Google Trends (2025, Eylül). *Gamification, educational game, game based learning*. <https://trends.google.com/trends/explore?cat=74&date=all&q=gamification,educational%20game,game%20based%20learning>
- Hellberg, A. S. & Moll, J. (2023). A point with pointsification? clarifying and separating pointsification from gamification in education. *Frontiers in Education*, 8, 1-13, <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1212994>
- Hooda, A. (2021). *Gamification user types and preferences for game characteristics amongst student teachers* [Unpublished Master’s Thesis]. University of Jyväskylä.
- Hooda, A., Nousiainen, T., Vesisenaho, M., Ahlström, E., Fort, S., Subirats, L., & Sacha, G. M. (2022). School of digital wizards: Exploring the gamification user types in a blended it course. *Proceedings of the Frontiers in Education Conference (FIE)*, 1-5, <https://doi.org/10.1109/FIE56618.2022.9962592>.
- Kim, B. (2015). Gamification in education and libraries. *Library Technology Reports*, 51(2), 20-28. <https://doi.org/10.5860/ltr.51n2>
- Kim, S., Song, K., Lockee, B., & Burton, J. (2018). *Advances in game-based learning*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-47283-6>
- Klock, A. C. T., Gasparini, I., Pimenta, M. S., & De Oliveira, J. P. M. (2015). “Everybody is playing the game, but nobody’s rules are the same”: Towards adaptation of gamification based on users characteristics. *Bulletin of the Technical Committee on Learning Technology*, 17(4), 22-25.

- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>
- Lopez, C. E., & Tucker, C. S. (2019). The effects of player type on performance: A gamification case study. *Computers in Human Behavior*, 91, 333-345. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.005>
- Marczewski, A. (2015). *Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Nacke, L. E., & Deterding, S. (2017). The maturing of gamification research. *Computers in Human Behavior*, 71, 450-454. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.062>
- Nousiainen, T., Vesisenaho, M., Ahlström, E., Peltonen, M., Fort, S., & Gómez, S. (2020). Gamifying teacher students' learning platform: Information and communication technology in teacher education courses. *Proceedings 8th International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, USA*, 688–693. <https://doi.org/10.1145/3434780.343665>
- Özdemir, M. (2023). *Türk öğretmenlerin oyunlaştırma kullanıcı türleri ve eğitimleri için oyun öğeleri tercihleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Poeze, F., Roncevic, A., & Zlatic, S. (2019). Further differentiating factors of gamers' hexad player types. M. Milkovic, D. Kecek & K. Hammes (Eds.), *Economic and Social Development (Book of Proceedings)*, (pp. 98-108).
- Santos, A. C. G., Oliveira, W., Hamari, J., Joaquim, S., & Isotani, S. (2023). The consistency of gamification user types: A study on the change of preferences over time. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 7(CHI PLAY), 1253–1281. <https://doi.org/10.1145/3611068>
- Santos, A. C. G., Oliveira, W., Vassileva, J., Hamari, J., & Isotani, S. (2025). The relationship between gamification user types, demographic factors, and gaming habits. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(18), 11806–11820.
- Serice, L. (2023). Prisms of neuroscience: Frameworks for thinking about educational gamification. *AI, Computer Science and Robotics Technology*, 1-30. <https://doi.org/10.5772/acrt.13>
- Sezgin, S., & Yüzer, V. (2020). *Oyun ve oyunlaştırma*. Gece Kitaplığı Yayınları.
- Subirats, L., Nousiainen, T., Hooda, A., Rubio-Andrada, L., Fort, S., Vesisenaho, M., & Sacha, G. M. (2023). Gamification based on user types: When and where it is worth applying. *Applied Sciences*, 13(2269), 1-11. <https://doi.org/10.3390/app13042269>
- Şenocak, D. (2019). *Açık ve uzaktan öğrenmede oyuncu tiplerinin motivasyon ve akademik başarı bağlamında incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Şenocak, D., Büyük, K., & Bozkurt, A. (2021). Examination of the Hexad user types and their relationships with gender, game mode, and gamification experience in the context of open and distance learning. *Online Learning*, 25(4), 250-266. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i4>.
- Tondello, G. F., Mora, A., Marczewski, A., & Nacke, L. E. (2019). Empirical validation of the gamification user types hexad scale in English and Spanish. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 95-111. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.10.002>
- Tondello, G. F., Wehbe, R. R., Diamond, L., Busch, M., Marczewski, A., & Nacke, L. E. (2016). The gamification user types hexad scale. *Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play, USA*, 229-243. <http://doi.org/10.1145/2967934.2968082>
- Yıldırım, O. G., & Özden, N. (2021). An exploratory study on the change of students' gamification user types over time. In *8th Instructional Technologies and Teacher Education Symposium, Türkiye*, 356–364.
- Yıldırım, O. G., Özden, N., & Geris, A. (2021). Gamification user types and game playing preferences of university students. *Global Journal of Information Technology:Emerging Technologies*, 11(2), 55–67. <https://doi.org/10.18844/gjit.v11i2.5287>

- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, İ., Topçu, E., & Kaymakçı, S. (2021). The effect of gamification on motivation in the education of pre-service social studies teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100907>
- Yılmaz, E. A. (2020). *Oyunlaştırma: Herkes için oyunlaştırma*. Abaküs Yayınları.
- Zourmpakis, A. I, Papadakis, S., & Kalogiannakis, M. (2022). Education of preschool and elementary teachers on the use of adaptive gamification in science education. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.1504/ijtel.2022.120556>

Araştırma Makalesi / Research Article

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Oyunlaştırma Kullanıcı Tiplerinin İncelenmesi

Investigation of Pre-service Social Studies Teachers' Gamification User Types

Arzu CANTÜRK



DOI : [10.63556/ankad.v10i1.347](https://doi.org/10.63556/ankad.v10i1.347)

Geliş/Received: 07/10/2025

Kabul/Accepted: 22/01/2025

Extended Abstract

Introduction

In contrast to traditional uniform gamification applications, a successful solution is personalized or adaptable gamification designs. Utilizing player/user typologies to understand individual preferences is one of the commonly used approaches for such designs (Tondello et al., 2016). The personalization of gamification applications, i.e., designing them by taking individual characteristics into account, is an important issue for an effective learning process. Buda and Pesti (2024) emphasize the need to integrate gamification into teacher education. Indeed, providing pre-service teachers with direct experiences not only increases their intention to use this approach in the future but also positively influences their attitudes toward innovative teaching approaches. In this regard, knowing the gamification user characteristics of the target audience is essential for designing individualized gamification in higher education or teacher training institutions. The literature on this subject is notably limited, particularly in the field of social studies teacher training. Accordingly, this study aims to determine the gamification user types of pre-service social studies teachers and examine the effect of certain variables (gender, age, grade level, preferred game mode and category, and frequency/habit of playing games) within this framework. Gamification is a relatively new field of study in social studies education. This research article is one of the pioneering studies that identifies the user types of pre-service social studies teachers, contributing to the development of individualized social studies learning environments in higher education.

Methods

The research group for the study using the screening method consists of 138 pre-service social studies teachers reached through cluster and convenience sampling methods. The Gamification User Type (Hexad) scale, developed by Tondello et al. (2016) and adapted into Turkish by Akgün and Topal (2018), was used as the data collection tool. IBM SPSS Statistics 26 software was used to analyze the data collected in the study. Cronbach's alpha test was applied to the collected data to determine the reliability of the scale. The Cronbach's alpha reliability coefficients for each dimension were found to be .71, .76, .70, .79, .70, and .74, respectively. The Kolmogorov-Smirnov test was applied to determine the normality of the data distribution. The analyses revealed that the data did not follow a normal distribution ($p < .05$). Due to the violation of parametric test assumptions, nonparametric tests were preferred in the analyses. For intergroup comparisons, the Mann-Whitney U test was applied to two-category variables, and the Kruskal-Wallis test was applied to variables with more than two categories. The Friedman test was used for intragroup comparisons.

Results and Discussion

The dominant gamification user types among pre-service social studies teachers were found to be distributed as follows: free-spirited, achievers, and philanthropists types with similar averages, followed by player and socializer with lower averages. The least common gamification user type among pre-service teachers was found to be the type that likes to push boundaries and rules (or disruptors). These findings indicate that the primary motivational sources of pre-service social studies teachers are strongly oriented toward autonomy, mastery, and meaning (free-spirited, achievers, and philanthropist). It was concluded that pre-service teachers showed a more structure-oriented tendency rather than transforming the functioning of the gamified system in a positive or negative direction, and that their tendency to maintain order and comply with existing rules was high. However, the study determined that pre-service social studies teachers' user types showed significant differences based on variables other than age and grade level (gender, preferred game mode and category, and frequency of playing games). In conclusion, the study determined that pre-service teachers possess different user characteristics. Thus, the importance of knowing user types has been highlighted in developing gamification designs directly related to different user types and personal characteristics. The study found that pre-service teachers tend to be motivated by factors that drive free-spirited, achievers, and philanthropist types with less average in this regard, it may be beneficial to design gamified learning environments that support pre-service social studies teachers' sense of discovery and autonomy, where new knowledge and skills can be acquired gradually, and where the tendency to help and contribute to others through intrinsic motivation is supported. However, the least common boundaries and user types among pre-service teachers should not be overlooked in gamification designs. In this regard, elements that positively influence the desire for change and development in the gamification of social studies learning environments can also be considered. This study has a limitation related to sample size. Future studies could be conducted using larger and more balanced participant groups to determine the general user types of pre-service social studies teachers. Some studies have shown that user types vary over specific periods (e.g., Santos et al., 2023; Yıldırım & Özden, 2021). Therefore, longitudinal studies are recommended to determine changes in the possible user types of pre-service social studies teachers. Furthermore, future studies may examine the relationships between pre-service teachers' user types and different variables (such as learning styles).