



The Journal of International Social Science Education



ISSN: 2146-6297 (Online) Dergi wepsayfası: <https://www.dergipark.org.tr/en/pub/issej>

Yükseköğretimde e-spora katılım motivasyonu: Türkiye örneği

Burhan Başoğlu & Fatma Saçlı Uzunöz & Mücahit Işık

Önerilen atıf: Başoğlu, B., Saçlı Uzunöz, F., Işık, M. (2023). Yükseköğretimde e-spora katılım motivasyonu, *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 9(2), 76-100.
DOI:10.47615/issej.1379936

Makale linki: <https://doi.org/10.47615/issej.1379936>



© 2023 Yazar(lar). Baskılar ve izinler: Yazarlar makalelerini USBED/Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisinde yayınladıktan sonra basılı olarak veya Birinci Baskı olarak çevrimiçi paylaşma iznine sahiptir.

Öne Çıkanlar

Üniversite çağında fiziksel aktivite ve spora katılım oranı düşmesine rağmen gençlerin e-spora katılım motivasyonları yüksektir.

Dijital çağın yerlileri olarak gençlerin e-spora katılım nedenlerini belirlemek rekreatif etkinlik yönelimleri hakkında fikir verebilir.

Türkiye genelinde e-spor oyuncularının motivasyonlarını anlamak, e-spor endüstrisinin etkili pazarlama stratejileri geliştirmesine yardımcı olabilir.

USBED/Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi hakemli bir çevrimiçi dergidir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışmalar amacıyla kullanılabilir. Makalenin içeriğinden yalnızca yazarlar sorumludur. Dergi makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımıyla bağlantılı veya doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, işlem, talep veya masraf veya zarardan sorumlu tutulamaz.

Tüm yazarlardan, sunulan çalışmalarla ilgili olarak diğer kişi veya kuruluşlarla herhangi bir finansal, kişisel veya diğer ilişkiler dahil olmak üzere herhangi bir fiili veya potansiyel çıkar çatışmasını ifşa etmeleri istenir.

Yükseköğretimde e-spora katılım motivasyonu: Türkiye örneği

Burhan Başoğlu  Fatma Saçlı Uzunöz  Mücahit Işık 

Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir, 50300, Türkiye

ÖZ

Arka Plan: E-spor, teknolojik gelişmelerin de etkisiyle son on yılda dünya genelinde hızlı bir yükseliş göstermiş ve birçok ülkede popüler kültürün temel bir parçası haline gelmiştir.

Amaç: Araştırmanın amacı, e-spor (elektronik spor) oyuncusu olan üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonlarını belirlemek ve farklı değişkenlere göre karşılaştırmaktır.

Yöntem: Tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmada amaçlı örneklem kullanılmış ve kolay ulaşılabilirlik ilkesiyle hareket edilmiştir. Araştırmaya Türkiye'nin farklı illerinden 100 üniversite öğrencisi (38 kadın, 62 erkek) dahil edilmiştir. Veriler, Öz ve Üstün (2019) tarafından geliştirilen "E-spor Katılım Motivasyonu Ölçeği (EKMÖ)" kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma verileri etik kurul onayı alındıktan sonra Google form aracılığıyla sosyal medya üzerinden toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) teknikleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre, üniversite öğrencilerinin ölçek toplam puanları ortalamaları $3.95 \pm .86$ 'dır. Cinsiyet ve gelir düzeyi açısından yapılan karşılaştırmada, öğrencilerin e-spor katılım motivasyonu ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p > .05$). E-spor deneyim yılı açısından yapılan karşılaştırmada, "taksonomik alan" alt ölçeğinde 1-2 yıllık deneyimi olanlar ile daha fazla yıllık deneyimi olanlar arasında anlamlı fark olduğu ($p < .05$), bu farkın 1-2 yıllık deneyimi olanların daha düşük ortalamaya sahip olmalarından kaynaklandığı ortaya konulmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonlarının yüksek olduğu, cinsiyet ve gelir düzeyine göre katılım motivasyonlarının değişiklik göstermediği, ancak yeni başlayanların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özellikleri tanımlama konusunda daha düşük motivasyona sahip oldukları söylenebilir.

MAKALE TARİHİ

Geliş tarihi 24 Ekim 2023
Kabul tarihi 3 Aralık 2023

ANAHTAR KELİMELER

E-spor, Dijital Oyun,
Motivasyon, Yükseköğretim

Makale Türü

Araştırma makalesi

İLETİŞİM Fatma Saçlı Uzunöz  fatmasaclici@gmail.com  Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, 50300, Nevşehir, Türkiye

©2023 Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial ile lisanslanmıştır. Lisans, (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) koşulları altında dağıtılan ve ticari olmayan amaçla eserinizi remix, ince avar yaparak ya da üzerine geliştirerek kendi eserlerinde kullanılmasına izin verir. Ancak ortaya çıkan yeni eseri benzer lisans ile lisanslamak zorunda değildir.

Giriş

Elektronik sporlar teknolojik gelişmelerin etkisiyle 2000'li yılların başında oyun sektöründe popülerlik kazanmaya başlamış (Rothwell ve Shaffer, 2019) ve dijital eğlencenin merkezine yerleşmiştir (Cranmer, Han, van Gisbergen, ve Jung, 2021). Rekreatif etkinlik olarak yapılan e-spor, oyunla ilgili becerilerde ustalaşma gerekliliği, oyuncular için bir istihdam kaynağı oluşturma, tanınmış şirketlerin sponsorluğunda büyük para ödülleri kazanma olasılığı gibi nedenlerle profesyonel boyutta bir spor olarak tanınmıştır (Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro ve Duclos-Bastías, 2022). Bir zamanlar uç bir aktivite olarak görülen e-spor, son on yıl içerisinde dünya çapında hızlı bir yükseliş göstermiş ve katlanarak büyümüştür. Birçok ülkede popüler kültürün temel bir parçası haline gelen (Chung, Ou, Wong, Lau ve Leung, 2022) elektronik spor kavramı küresel ekonominin de önemli bir unsuru haline gelmiştir (Hua, Liu, Huang, Rotherham ve Ma, 2023).

E-spor kavramı seyircilerin olduğu rekabetçi bir ortamda çok oyuncu ile profesyonel düzeyde oynanan bir video oyunu anlamına gelmekle birlikte, sıradan bir video oyununun aksine e-spor kavramının sporlaştırılması, geleneksel spor branşlarında olduğu gibi bir takım özel beceri, strateji, taktik, kural ve düzenlemeler gerektirmesine, takım çalışması, ödül ve antrenman ile karakterize olan içsel ve dışsal motivasyon kaynaklı performans sergilenmesine dayandırılmaktadır (Lopez-Gonzalez ve Griffiths, 2018). Bunun yanı sıra e-sporun bir spor olarak kabul edilip edilmeyeceği konusunda farklı görüşler de mevcuttur (Arslan ve Bulut, 2021; Hallmann ve Giel, 2018; Leis, Raue, Dreiskämper ve Lautenbach, 2021; Naraine, 2021; Parry, 2019). Uluslararası E-spor Federasyonu (IESF, 2008) e-sporun doğrudan bir fiziksel aktivite olmasa da uluslararası standartlarda gereken tüm spor şartlarını taşıdığını ileri sürmektedir. IESF (2008)'ye göre, "E-spor oyuncuların sanal, elektronik ortamda çeşitli oyunlarda rekabet etmek için fiziksel ve zihinsel yeteneklerini kullandıkları rekabetçi bir spordur". Çevrimiçi oynanan e-sporlara ilişkin farklı sınıflandırmalar mevcuttur. IESF (2008) bu oyunları dört grupta ele alırken (çok oyunculu savaş arenası, spor simülasyon, dövüş ve taktiksel nişancılık), Türkiye E-spor Federasyonu (TESFED, 2018) yedi grupta (çok oyunculu savaş arenası, spor, dövüş, birinci şahıs nişancı, kraliyet savaşı, çok katılımcılı çevrimiçi rol yapma, gerçek zamanlı strateji) ele almaktadır.

Gelişmekte olan bir spor alanı olarak görülen e-spor, çevrimiçi oyunlar üzerine kurulu olup profesyonel oyunculuk olarak rekabetçi oyunculuk ile benzer anlamı taşımaktadır (Argan, Özer ve Akın, 2006). Bilgisayar ve sanal ortamda oynanabilmesi, düşük maliyetli olması ve her yerden erişilebilir olması gibi faktörler e-sporların hem bireysel hem de takım olarak oynanabilmesini kolaylaştırmakta, aynı zamanda giderek artan bir seyirci ve oyuncu kitlesi çekmesine yardımcı olmaktadır (Mustafaoğlu, 2018). E-sporun izleyici kitlesi, yeniliklere olan ilgi ve gerçeklikten uzaklaşma gibi nedenlerle büyürken, oyuncu kitlesi de rekabet, akran baskısı, beceri geliştirme, sosyal etkileşim, eğlence ve sporla özdeşleşme gibi faktörlerle genişlemiştir (Bányai, Griffiths, Király ve Demetrovics, 2019). Son yıllarda katılımın ve izlemenin artan popülaritesi ile birlikte e-spor alanındaki araştırmalar da yaygınlık kazanmış (Hua ve diğ., 2023), özellikle gençlerin giderek daha fazla bu alana yönelmesi, e-sporu akademik disiplinlerde tartışılan bir konu haline getirmiştir (Reitman, Anderson-Coto, Wu, Lee ve Steinkuehler, 2020). Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde, spor oyunlarına katılma nedenlerini anlama konusunda motivasyon kavramı ön plana çıkmaktadır. Bireylerin egzersiz ve spora katılım motivasyonlarını 1980'lerde Ryan ve Deci (2000) kuramsal olarak açıklamış, spora katılımı içsel ve dışsal faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymuştur. Motivasyonun temelde dayandığı öz-düzenleme kuramı, insanın yalnızca dışsal nedenlerle koşullanmadığını irade, özgürlük ve özerkliğe sahip olmak için de harekete geçtiğini ileri sürmektedir. Khan, Haider, Ahmad ve Khan (2011) da yüksek rekabet seviyesine ulaşabilmek için psikolojik olarak motivasyonun sporda gerekli bir unsur olduğunu ifade eder. Genel anlamda ele alındığında, üniversitedeki gençlerin spor faaliyetlerine katılım nedenleri çoğunlukla neşe ve mutluluk gibi içsel, egzersize katılım nedenleri ise formda kalmak, kilo kontrolü ve stresi azaltmak gibi dışsal motivasyonlardan kaynaklanmaktadır (Kilpatric, Herbert ve Bartholomew, 2005).

Seo (2016) bir e-spor oyuncusunun profesyonel anlamda kimliğini edinme konusunda içsel motivasyonların belirleyici olabileceğinin altını çizmektedir. E-spor oyuncuları amatör bir kategoride olduklarında video oyunları oynamayı sıradan bir serbest zaman etkinliği (yani eğlence için oynamak gibi) olarak hissederken, e-spor topluluğu içinde kişilerarası ilişkiler kazandıkça, bilgi ve becerilerini geliştirdikçe, e-sporu yavaş yavaş hayatlarının ve kimliklerinin önemli bir parçası haline getirmektedirler. Ayrıca kariyer yolu olarak rekabete dayalı oyun oynamayı seçen e-spor oyuncularında kendini geliştirme arayışı, toplumda adalet, eşitlik ve saygının önemi, yüksek benlik saygısı, başarı ve tanınma deneyimi gibi temel özellikler ön plana çıkmaktadır (Seo, 2016). Benzer şekilde, Kauwelo ve Winter (2016) da üniversiteli e-spor oyuncularının iş ve oyun arasındaki deneyimlerinin değiştiğini, kişisel ödüllerle oyuna daha yoğun bir şekilde odaklandıklarını belirtmişlerdir. Bu deneyimler, e-sporun yalnızca bir oyun olmanın ötesinde, bir yaşam tarzı ve kişisel gelişim alanı olduğunu göstermektedir. Chung ve diğ.,

(2022)'ne göre, Hong Kong'daki ortaokul ve üniversite öğrencilerinin e-spora yönelik tutumlarının olumlu olduğu, öğrencilerin sosyal ağları geliştirme, yetenek ve cesaret kazanma, e-spora teşvik etmede model olma gibi nedenlerle e-spora katılım gösterdikleri söylenebilir. Kaynakların yetersiz olması ise e-spora katılımında önemli bir engel teşkil etmektedir. Üstün, Öz, Önal, Demirci ve Akbaba (2022) da e-spor etkinliklerine düzenli katılım gösteren üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonlarının yüksek olduğunu, gençlerin katılım nedenlerinin gelişimsel özellikleri destekleme, rekabet, kaçış ortamı sağlama, serbest zaman değerlendirme üzerinde yoğunlaştığını ortaya koymuşlardır. Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro ve Duclos-Bastías (2022)'in yapmış oldukları araştırmada, Avrupa ve Latin Amerika ülkelerinde profesyonel e-spor oyuncularının %93'ünün orta ve yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye sahip oldukları, fiziksel aktivite düzeyi düşük olan oyuncularda dahi motivasyonun tüm boyutlarda yüksek olduğu, ayrıca dışsal ve içsel motivasyonun enerji harcaması ile ters orantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bayrakdar, Yıldız ve Bayraktar (2020) Türkiye, Güney Kore ve Amerika Birleşik Devletleri'nden uluslararası yarışmalarda ülkelerini temsil eden e-spor oyuncularının günlük fiziksel aktivite düzeylerinin düşük, yağ oranlarının ise yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Buna karşın, Nuyens, Kuss, Lopez-Fernandez ve Griffiths (2019) tarafından yapılan başka bir çalışmada, video oyunlarının problemsiz oynanmasının oyuncuların bilişsel süreçlerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Trotter, Coulter, Davis, Poulus, ve Polman (2022) da Avustralya'nın Queensland eyaletindeki yapmış oldukları araştırma neticesinde, okul e-spor programlarının uygun şekilde uygulandığı takdirde ergen e-sporcular ve yaşlılarının öz-düzenleme, gelişim odaklı zihin, olumlu gençlik gelişimi gibi psikolojik gelişimlerinin yanı sıra fiziksel aktivite, spora katılım ve genel sağlık algısı gibi sağlık davranışlarının gelişimi üzerinde olumlu etkili yaratabileceğini belirtmişlerdir. Kartal ve Temel (2021) üniversite öğrencilerinin e-spor hakkında olumlu metaforlar ürettiklerini, e-sporun ekonomik ve sosyo-kültürel olarak önemli bir ivme kazandığını ifade etmişlerdir. Gençlerin e-spora katılımı ile ilgili ulusal ve uluslararası araştırmalar incelendiğinde farklı nedenlerle e-spora yönlendikleri görülmektedir.

Amaç

Kuramsal bilgiler ve ilgili araştırmalardan hareketle, Türkiye'deki üniversitelerde e-spor ile ilgilenen öğrencilerin e-spora katılım motivasyonlarını ve motivasyonlarına etki eden unsurları belirlemek ihtiyacı doğmuştur. Bu nedenle araştırmanın amacı, Türkiye'nin farklı yükseköğretim kurumlarında e-spor ile ilgilenen öğrencilerin e-spora katılım motivasyonlarını belirlemek ve farklı değişkenlere göre karşılaştırmaktır. Bu kapsamda, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. E-spor ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonları nasıldır?
2. E-spor ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
3. E-spor ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonları e-spor deneyim yılına göre farklılık göstermekte midir?
4. E-spor ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonları gelir düzeyine göre farklılık göstermekte midir?

Metodoloji

Araştırma, Karasar (2007)'in tarama modellerinden kesitsel tarama ile yapılan nicel bir çalışmadır. Araştırmada amaçlı örnekleme türlerinden ölçüt örnekleme kullanılmış ve kolay ulaşılabilirlik ilkesiyle (Yıldırım ve Şimşek, 2006) hareket edilmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırmaya Nevşehir, Kayseri, Osmaniye, Adana, Niğde, Balıkesir, Hatay ve Yozgat illerinde yaşayan ve üniversitelerin farklı fakültelerinde (Eğitim, Spor Bilimleri, İlahiyat, Fen Edebiyat, Mühendislik ve Mimarlık, İktisadi ve İdari Bilimler, Güzel Sanatlar, Sağlık Bilimleri, Yabancı Diller Yüksekokulu) öğrenim gören ve e-spor yapan 100 (38 kadın, 62 erkek) üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 23.12 ± 2.56 'dır. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; e-spor etkinliklerine düzenli katılım sağlamak ve araştırmaya gönüllü olarak katılmaktır. Araştırma dışında tutulma kriterleri ise e-spor hakkında bilgiye sahip olmamak ve herhangi bir şekilde e-spor aktivitesine katılmamış olmaktır.

Veri Toplama Aracı

Verilerin elde edilmesi için Öz ve Üstün (2019) tarafından geliştirilen "E-spor Katılım Motivasyonu Ölçeği (EKMÖ)" kullanılmıştır. Ölçek, 47 soru ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır: Taksonomik alan (15 madde), Yetkinlik (10 madde), Rekabet ve Başarı (8 madde), İlişkisel Benlik (7 madde) ve Boş Zaman Değerlendirme (6 madde). "Taksonomik alan" alt boyutunda bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özellikleri tanımlamak, "Yetkinlik" alt boyutunda bireyin belli bir davranışı göstermek için gerekli etkinlikleri düzenleme ve başarılı bir şekilde yapma kapasitesini öz değerlendirmesi yer almaktadır. "Rekabet ve Başarı" alt boyutu rekabet ontolojisini ortaya koymak ve başarılabilecek amaç teoreminin yansımaları değerlendirmektedir. "İlişkisel Benlik" alt boyutunda ikili ve yakın çevre ile ilişkileri, ilişkilerdeki rolleri ve ilişkilerden doğan memnuniyet ele alınmaktadır. "Boş zaman değerlendirme" alt boyutunda ise kişinin kendine ayırabildiği, gönüllü olarak değerlendirdiği zaman dilimindeki eğilim değerlendirilmektedir. 5'li Likert tipi ölçek, 1 "kesinlikle katılmıyorum" ve 5 "kesinlikle katılıyorum" şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı $\alpha = .98$ olarak hesaplanmıştır. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar, o faktörün güdülemeye olan etkisini yansıtmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırma, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Yayın Etik Kurulu'nun 21.11.2022 tarih ve 2022.10.100 numaralı karar sayısı ile onaylanmıştır. Araştırmanın amacı ve katılımcı kişisel bilgilerini içerecek şekilde, E-spor Katılım Motivasyonu Ölçeği Google form biçiminde hazırlanmıştır. Veriler, hazırlanan Google formun sosyal medya aracılığı ile katılımcılara ulaştırılması yoluyla elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS 16.00 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır. Ölçek güvenirliği Cronbach Alpha testi ile test edilmiştir. Taksonomik Alan ($\alpha=0.944$), Yetkinlik ($\alpha=0.780$), İlişkisel Benlik ($\alpha=0.897$), Rekabet ve Başarı ($\alpha=0.926$), Boş Zaman Değerlendirme ($\alpha=0.894$) alt boyutları için ve ölçek toplam puanları ($\alpha=0.962$) için bulunan Alpha değerlerinin Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İstatistiksel analizde Shapiro-Wilk testi kullanılarak verilerin basıklık ve çarpıklık değerleri hesaplanmış, Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna varılarak, ortalama ve standart sapma değerleri elde edilmiş, yapılan karşılaştırmalarda bağımsız gruplarda t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) teknikleri kullanılmıştır. Nicel çalışma olan bu araştırmada geçerlik ve güvenirlik için istatistiksel test kullanılmıştır (Yalman ve Uzunöz, 2021).

Bulgular

E-spor ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonlarının belirlenmesi ve farklı değişkenlere göre karşılaştırılmasına ilişkin elde edilen bulgular aşağıda tablolar şeklinde sunulmuştur.

Tablo 1. Üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonu ölçeği puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

Boyut	Ortalama	Ss
Taksonomik Alan	3.98	.44
Yetkinlik	4.02	1.1
İlişkisel benlik	3.76	1.0
Rekabet ve Başarı	3.99	.99
Boş zaman değerlendirme	3.98	.94
Toplam	3.95	.86

Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.'de görüldüğü gibi, üniversite öğrencilerinin ölçek toplam puanları ortalamaları $3.95 \pm .86$ 'dır. Alt ölçeklerde ise 4.02 ± 1.1 ortalama ile "yetkinlik" boyutu en yüksek; 3.76 ± 1.0 ortalama ile "ilişkisel benlik" boyutu en düşüktür.

Tablo 1. Üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonu ölçeği puan ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması

Boyut	Cinsiyet	n	Ortalama	Ss	t	p
Taksonomik Alan	Kadın	38	3.85	.10	-1.426	.157
	Erkek	62	4.11	.78		
Yetkinlik	Kadın	38	3.87	1.1	-1.376	.172
	Erkek	62	4.17	1.1		
İlişkisel Benlik	Kadın	38	3.72	1.1	-.407	.685
	Erkek	62	3.80	.93		
Rekabet ve Başarı	Kadın	38	3.92	1.1	-.630	.530
	Erkek	62	4.05	.88		
Boş Zaman Değerlendirme	Kadın	38	3.98	.92	.007	.995
	Erkek	62	3.98	.96		
Toplam	Kadın	38	3.87	.92	-.882	.380
	Erkek	62	4.02	.79		

$p > 0.05$

Tablo 1'ye göre, erkek öğrencilerin toplam ölçek puan ortalamasının $4.02 \pm .79$, kadın öğrencilerin ise $3.87 \pm .92$ olduğu görülmektedir. Toplam ölçek puanlarında olduğu gibi, boş zaman değerlendirme alt boyutu dışında tüm alt boyutlarda erkek öğrencilerin göreceli olarak daha yüksek ortalamalara sahip oldukları söylenebilir. Ancak, cinsiyet açısından yapılan karşılaştırmada, öğrencilerin e-spora katılım motivasyonu ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p > .05$).

Tablo 3. Üniversite öğrencilerinin e-spor katılım motivasyonu ölçeği puan ortalamalarının e-spor deneyim yılına göre karşılaştırılması

Boyut	Deneyim yılı	n	Ortalama	Ss	F	p	Farklılık
Taksonomik Alan	1-2	34	3.63	1.07	3.556	.017*	1-2 yıl <3-4 yıl, 5-6 yıl, 7 ve üzeri yıl
	3-4	21	4.23	.52			
	5-6	20	4.19	.58			
	7 ve üzeri	25	4.20	.86			
Yetkinlik	1-2	34	3.76	1.4	1.590	.197	-
	3-4	21	4.38	.51			
	5-6	20	4.08	.87			
	7 ve üzeri	25	4.17	.95			
İlişkisel benlik	1-2	34	3.40	1.1	2.577	.058	-
	3-4	21	4.06	.63			
	5-6	20	3.96	.80			
	7 ve üzeri	25	3.87	1.1			
Rekabet ve Başarı	1-2	34	3.74	1.1	1.410	.245	-
	3-4	21	4.23	.52			
	5-6	20	4.10	.93			
	7 ve üzeri	25	4.09	1.1			
Boş zaman değerlendirme	1-2	34	3.75	1.1	1.320	.272	-
	3-4	21	4.23	.56			
	5-6	20	4.10	.87			
	7 ve üzeri	25	4.00	1.1			
Toplam	1-2	34	3.66	1.0	2.575	.058	-
	3-4	21	4.23	.39			
	5-6	20	4.08	.74			
	7 ve üzeri	25	4.07	.87			

* $p < 0.05$

'e göre toplam ölçek puanı 1-2 yıllık deneyimleri olan öğrencilerde 3.66 ± 1.0 , 3-4 yıllık deneyime sahip olanlarda $4.23 \pm .39$, 5-6 yıllık deneyime sahip olanlarda $4.08 \pm .74$ ve 7 yıl ve üzeri deneyimi olanlarda ise $4.07 \pm .87$ olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarından yalnızca "taksonomik alan" boyutunda $p < 0.05$ değerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Taksonomik alanda, 1-2 yıllık deneyimi olanların (3.63 ± 1.07), 3-4 yıl ($4.23 \pm .52$), 5-6 yıl ($4.19 \pm .58$) ve 7 yıl ve üzeri ($4.20 \pm .86$) deneyime sahip olan öğrencilerden önemli derecede daha düşük olduğu ($F=3.556$, $p=.017^*$) saptanmıştır.

Tablo 4. Üniversite öğrencilerinin e-spor katılım motivasyonu ölçeği puan ortalamalarının gelir düzeyine göre karşılaştırılması

Boyut	Gelir	n	Ortalama	Ss	t	p
Taksonomik Alan	Düşük	21	4.33	.69	1.891	.062
	Orta	79	3.93	.90		
Yetkinlik	Düşük	21	4.18	.83	.593	.554
	Orta	79	4.02	1.1		
İlişkisel benlik	Düşük	21	3.90	1.1	.696	.488
	Orta	79	3.73	.98		
Rekabet ve Başarı	Düşük	21	4.15	.94	.829	.409
	Orta	79	3.96	.96		
Boş zaman değerlendirme	Düşük	21	4.25	.80	1.498	.137
	Orta	79	3.91	.97		
Toplam	Düşük	21	4.16	.76	1.228	.222
	Orta	79	3.91	.86		

$p > 0.05$

Hata! Başvuru kaynağı bulunamadı.'e göre, düşük gelir düzeyinde olan öğrencilerin toplam ölçek puan ortalamasının $4.16 \pm .76$, orta gelir düzeyinde olan öğrencilerin ise $3.91 \pm .86$ olduğu görülmektedir. Toplam ölçek puanlarında olduğu gibi, tüm alt boyutlarda da düşük gelir düzeyine sahip olan öğrencilerin göreceli olarak daha yüksek ortalamalara sahip oldukları söylenebilir. Ancak, gelir düzeyi açısından yapılan karşılaştırmada, öğrencilerin e-spor katılım motivasyonu ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p > .05$).

Tartışma ve Sonuç

Yükseköğretimde e-spora katılım motivasyonu ile ilgili yapılmış olan bu araştırmada Türkiye'deki üniversitelerde e-spor yapan öğrencilerin e-spora katılım motivasyonlarının belirlenmesi ve motivasyonlarının farklı değişkenlere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulardan hareketle e-spor yapan üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonlarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin e-spora katılım motivasyonlarının cinsiyet ve gelir düzeyine göre farklılık göstermezken, e-spor deneyim yılına göre "taksonomik alan" boyutunda farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur. Bu farkın üç yıl ve üzeri e-spor deneyimine sahip olanlara kıyasla 1-2 yıllık deneyimi olanların taksonomik alanı yansıtan bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özellikleri tanımlama konusunda daha düşük motivasyona sahip olmalarından kaynaklandığı görülmüştür.

Araştırma bulgularımızla paralel olarak Avustralya'daki ergen e-sporcuların (Trotter ve diğ., 2022), Hong Kong'daki ortaokul ve üniversite öğrencilerinin (Chung ve diğ., 2022), üniversiteli e-spor oyuncularının (Kauwelo ve Winter, 2016; Kartal ve Temel, 2021; Üstün ve diğ., 2022), Avrupa ve Latin Amerika ülkelerinde profesyonel e-spor oyuncularının (Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro ve Duclos-Bastías, 2022) e-spora katılım motivasyonlarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bányai, Griffiths, Demetrovics ve Király (2019), e-spor oyuncularının rekreatif oyunculara kıyasla daha fazla oyun süresine sahip olduğunu ve daha yüksek sosyal, rekabet ve beceri geliştirme motivasyonlarına sahip olduğunu belirtmektedir. Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım oranı genel anlamda yaşla birlikte düşüşe geçmektedir (Kilpatrick, Herbert ve Bartholomew, 2005) özellikle de ergenliğin son, yetişkinliğin ilk dönemlerinde bu düşüş daha belirgin hal almaktadır. Yükseköğretim düzeyine gelindiğinde ise öğrencilerin yaklaşık yarısından fazlası liseden mezun olduktan sonra fiziksel aktiviteye katılım durumlarının azaldığını belirtmektedir (Calfas, Sallis, Lovato ve Campbell, 1994). Bayraktar, Yıldız ve Bayraktar (2020)'in Türkiye, Güney Kore ve Amerika Birleşik Devletleri'nden uluslararası yarışmalarda ülkelerini temsil eden e-spor oyuncularının günlük fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğunu göstermesine karşın, Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro ve Duclos-Bastías (2022)'in Avrupa ve Latin Amerika ülkelerinde profesyonel e-spor oyuncularının fiziksel aktivite düzeylerinin orta ve yüksek düzeyde olduğunu belirtmesi e-sporların fiziksel aktivite açısından sağlık üzerindeki etkilerinin farklılık gösterebileceğini düşündürmektedir. Gençlerin fiziksel aktivite içeren sporlara katılım durumları ile kıyaslandığında e-spor yapan gençlerin motivasyonlarının yüksek olması dijital çağın fiziksel aktivite tercihlerine

yansımalarının bir sonucu olarak yorumlanabilir.

Üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonları cinsiyet ve gelir düzeyine göre farklılık göstermemiştir. Araştırma bulgularımızdan farklı olarak, Üstün ve diğ. (2022), üniversite öğrencileri arasında cinsiyet, yaş ve günlük oyun oynama süresi gibi değişkenlere bağlı olarak e-spora katılım motivasyonunda anlamlı farklılıklar bulunduğunu ifade etmiş, Önal ve diğ. (2022) e-spor etkinliklerine düzenli katılım gösteren üniversite öğrencilerinde erkek sporcuların motivasyonlarının daha yüksek olduğunu, Uzuner ve Kahveci (2023)'nin araştırma bulgularında ise kadınların yetkinlik açısından üstün olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayas (2020) tarafından yürütülen araştırma sonuçlarında da cinsiyetin e-spora katılım motivasyonlarında belirgin bir rol oynadığı belirtilmiştir. Arslan ve Bulut (2021)'un akademisyenlerle yapmış oldukları araştırma sonucu da, kadın akademisyenlerin e-spora yönelik görüşlerinin özellikle şiddet içerdiğine yönelik ifadelerde, erkek akademisyenlere göre daha olumsuz olduğunu ortaya koymuştur. Daha büyük yaş gruplarında yer alan akademisyenler, kendilerinden genç olan meslektaşlarına göre e-spora karşı daha yüksek oranda olumsuz görüş bildirmişlerdir. E-spor ile ilgilenenlerin profili dikkate alındığında ise, Yıldız, Kırtepe ve Baydili (2020)'nin profesyonel olarak erkeklerin kadınlara göre e-spora katılımının daha fazla olduğunu, erkek sporcuların rekabet ve başarı elde etme nedenleriyle e-spor ile ilgilendiklerini, Argan, Özer ve Akın (2006)'ın e-spor yapan katılımcıların hemen hemen tamamının erkek, takım oyunlarında mücadele etmiş ve genç bireylerden oluştuğunu, düşük gelire sahip ve 3-4 yıldan uzun süredir profesyonel olarak bu spor ile uğraştıklarını belirtmiş olmaları, araştırmamızdaki katılımcıların içerisinde erkeklerin yaklaşık kadınların iki katı orana sahip olmalarını destekler niteliktedir.

Üniversite öğrencilerinin e-spora katılım motivasyonları e-spor deneyim yılına göre karşılaştırıldığında, “taksonomik alan” boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Üç yıldan daha uzun süredir e-spor ile ilgilenen öğrencilerin taksonomik alanı yansıtan bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özellikleri tanımlama konusundaki motivasyonlarının 1-2 yıldır ilgilenenlere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Üstün ve diğ. (2022)'nin e-spor etkinliklerine düzenli katılım gösteren üniversite öğrencilerinin motivasyonlarının gelişimsel özellikleri destekleme, rekabet, kaçış ortamı sağlama, serbest zaman değerlendirme üzerinde yoğunlaştığını ifade etmiş olmaları ve “taksonomik alan” alt boyutunda daha düşük yaş katılımcılara göre 23 yaş ve üzeri katılımcılar lehine, aynı zamanda günlük 3 saat ve altı oyun oynayanlara göre 4 saat ve üzeri oyun oynama süresine sahip olanlar lehine anlamlı fark olduğu ortaya koymuş olmaları araştırma bulgularımızı destekler niteliktedir. Yıldız, Kırtepe ve Baydili (2020)'ne göre profesyonel olarak e-spor ile ilgilenen lisanslı e-sporcularda yaşları genç olanlar ileri yaştakilere kıyasla daha fazla heyecan duymaktadırlar. Akkaya, Gezer Şen ve Kapıdere (2021)'nin sınıf öğretmeni adayları ile yapmış olduğu çalışmada e-sporun çevrim içi katılıma dayalı ve internet kullanımı gerektiren dijital oyunlar olarak tanımlandığı ifade edilmiştir. Aday öğretmenler tarafından e-sporun sosyalleştirdiği, motor gelişimine olumlu katkı sağladığı görüşü ileri sürülmesine karşın ekran bağımlılığına neden olduğu, bireyi asosyallığe sürüklediği ve fiziksel aktivite yetersizliğine neden olduğu görüşleri de ortaya konulmuştur.

Taksonomik alan açısından ele alındığında, e-sporun gençlerin bütünsel gelişimleri üzerindeki etkilerine odaklanmak gerekmektedir. İlgili araştırmalar incelendiğinde, Arslan ve Bulut (2021)'un Türkiye genelinde spor bilimleri alanında görev yapan akademisyenlerin e-spora ilişkin görüşlerinin olumsuz olduğu ve e-sporu spor olarak kabul etmediklerine ilişkin elde ettikleri araştırma sonuçları mevcuttur. Benzer şekilde e-sporun bir spor olarak kabul edilip edilmeyeceği konusunda farklı görüşler olsa da (Arslan ve Bulut, 2021; Hallmann ve Giel, 2018; Leis ve diğ., 2021; Naraine, 2021; Parry, 2019) Lopez-Gonzalez ve Griffiths (2018) sıradan bir video oyununun aksine e-spor kavramının sporlaştırılmasını, geleneksel spor branşlarında olduğu gibi bir takım özel beceri, strateji, taktik, kural ve düzenlemeler gerektirmesine, takım çalışması, ödül ve antrenman ile karakterize olan içsel ve dışsal motivasyon kaynaklı performans sergilenmesine dayandırmaktadırlar. Bununla ilişkili olarak, Himmelstein, Liu ve Shapiro (2017) popüler bir e-spor olan League of Legends (LoL) oyununda profesyonel oyuncuların mantıklı karar verme, oyun bilgisi, stratejik düşünme, dikkat dağıtıcı faktörlerden kaçınma, iyi odaklanabilme, psikolojik baskı ile başa çıkabilme, olumlu tutum, performans öncesi zihinsel veya fiziksel ısınma, rakibe uyum, iyi takım dinamiği, iletişim ve motivasyon gibi temel becerilere sahip olmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Genel anlamda literatürde e-sporların fiziksel aktivite boyutunda yetersiz olduğu ileri sürülmesine karşın, video oyunlarının problemsiz oynandığında oyuncuların bilişsel süreçlerini geliştirdiklerini (Nuyens ve diğ., 2019) ve okul e-spor programlarının uygun şekilde uygulandığı takdirde ergen e-sporcular ve yaşlılarının öz-düzenleme, gelişim odaklı zihin, olumlu gençlik gelişimi gibi psikolojik gelişimlerinin yanı sıra fiziksel aktivite, spora katılım ve genel sağlık algısı gibi sağlık davranışlarının gelişimi üzerinde olumlu etki yaratabileceğini (Trotter ve diğ., 2022) ortaya koyan araştırma sonuçlarından hareketle, e-sporun gençlerin bilişsel ve duyuşsal alanda gelişimlerine olumlu yönde katkı sağladığı söylenebilir.

Sonuç olarak, e-sporların gençler arasında popülerliğinin arttığı, üniversite öğrencilerinin e-spora katılım

motivasyonlarının yüksek olduğu ve katılım motivasyonu üzerine cinsiyet ile gelir düzeyi etki etmezken, e-spor deneyiminin etki ettiği söylenebilir.

Öneriler ve Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmamıza dahil olan e-sporcular profesyonel düzeyde olmamalarına rağmen e-spor oyuncularının motivasyonları literatürdeki profesyonel oyuncuların motivasyonları ile benzer şekilde yüksek bulunmuştur ancak yapılacak olan yeni araştırmalarda katılımcı grubu profesyonel olup olmama durumuna göre ele alınarak e-sporcuların katılım motivasyonlarının farklılık gösterip göstermediği incelenebilir. Bu araştırmada, yalnızca E-spor Katılım Motivasyonu Ölçeği'nden elde edilen veriler ile sınırlı kalınmış, ölçek dışında olabilecek katılım motivasyonlarına ilişkin veri elde edilememiştir. Bu nedenle nicel yöntemlerin yanı sıra nitel yöntemlerin de kullanılarak e-sporcuların katılım motivasyonlarının neler olduğu derinlemesine açıklanabilir. Dijital çağın küresel etkisini ortaya koyabilmek adına geniş çaplı araştırmalar planlanarak katılım motivasyonlarının farklı kültürlerle göre incelenmesi düşünülebilir.

Yazar Katkıları

“Giriş, BB ve FSU; metodoloji, FSU; yazılım, BB ve MI; geçerlik, BB; analiz BB ve FSU; araştırma FSU, BB ve MI; kaynaklar BB ve MI; veri iyileştirme BB ve MI; yazma ve taslak hazırlama FSU ve MI; yazma, inceleme ve düzenleme FSU ve BB; denetim, FSU ve BB; proje yönetimi FSU ve BB.” Tüm yazarlar makalenin yayınlanmış halini okudular ve Kabul ettiler. Yazarlık, çalışmaya önemli ölçüde katkıda bulunanlarla sınırlı olmalıdır.

Yayın Etiği

Araştırma, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Yayın Etik Kurulu'nun 21.11.2022 tarih ve 2022.10.100 numaralı karar sayısı ile onaylanmıştır.

Teşekkür

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinden Emine Kılıç'a araştırmanın veri toplama kısmında sağlamış olduğu katkıdan dolayı teşekkür ederiz.

ORCID

Doç. Dr. Burhan Başoğlu <http://orcid.org/0000-0001-9498-671X>
Doç. Dr. Fatma Saçlı Uzunöz <http://orcid.org/0000-0002-2246-4952>
Arş. Gör. Mücahit Işık <http://orcid.org/0000-0002-9172-0104>

Kaynakça

- Akkaya, S., Gezer Şen, B., Kapıdere, M. (2021). A Multi-directional assessment related to e-sports as a new game experience field and socialising tool. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25 (3), 968-988.
- Argan, M., Özer, A., Akın, E. (2006). Elektronik spor: Türkiye'deki siber sporcuların tutum ve davranışları. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 1-11, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sybttd/issue/11437/136524>.
- Arslan, S., Bulut, M. (2021). Spor bilimleri alanı akademisyenlerinin e-spora bakış açılarının incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(41), 3448-3470. <https://doi.org/10.26466/opus.835215>
- Ayas, E.B. (2020). Comparison of the attitudes towards learning with the participation motivation level in e-sports players. *African Educational Research Journal*, 8(1), 83-89.
- Bányai, F., Griffiths, M.D., Demetrovics, Z., Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers. *Comprehensive psychiatry*, 94, 152117. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152117>
- Bayraktar, A., Yıldız, Y., Bayraktar, I. (2020). Do e-athletes move? A study on physical activity level and body composition in elite e-sports. *Physical education of students*, 24(5), 259-264.

- <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0501>
- Calfas, K.J., Sallis, J.F., Lovato, C.Y., Campbell, J. (1994). Physical activity and its determinants before and after college graduation. *Medicine, Exercise, Nutrition and Health*, 3, 323-334.
- Chung, P.K., Ou, K.L., Wong, M.Y.C., Lau, K.L., Leung, K.M. (2022). Investigation of Hong Kong students' esports participation intentions using the theory of planned behavior approach: A structural equation model. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1-19. <https://doi.org/10.1155/2022/6405085>
- Cranmer, E.E., Han, D.I.D., van Gisbergen, M., Jung, T. (2021). Esports matrix: Structuring the esports research agenda. *Computers in Human Behavior*, 117, 106671. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106671>
- Giakoni-Ramírez, F., Merellano-Navarro, E., Duclos-Bastías, D. (2022). Professional esports players: Motivation and physical activity levels. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2256. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042256>
- Hallmann, K., Giel, T. (2018). eSports–Competitive sports or recreational activity? *Sport Management Review*, 21(1), 14-20. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.07.011>
- Himmelstein, D., Liu, Y., Shapiro, J. L. (2017). An exploration of mental skills among competitive league of legend players. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 9(2), 1-21. <https://doi.org/10.4018/IJGCMS.2017040101>
- Hua, Y.T., Liu, K.Y., Huang, H.C., Rotherham, I.D., Ma, S.C. (2023). Testing variation in esports spectators' motivations in relation to consumption behaviour. *Sustainability*, 15, 2028. <https://doi.org/10.3390/su15032028>
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kartal, M., Temel, C. (2021). Metaphors regarding the concept of e-sports produced by university students in Turkey. *Rocznik Lubuski*, 47(2), 86-100. <https://doi.org/10.34768/rl.2021.v472.07>
- Kauwelo, S., Winter, J.S. (2016). Collegiate e-sports as work or play. Paper presented at the Proceedings of 1st International Joint Conference of DiGRA and FDG.
- Khan, Z., Haider, Z., Ahmad, N., Khan, S. (2011). Sports achievement motivation and sports competition anxiety: A relationship study. *Journal of Education and Practice*, 2(4), 1-5.
- Kilpatrick, M., Herbert, E., Bartholomew, J. (2005). College student's motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American College Health*, 54(2), 88-94. <https://doi.org/10.3200/JACH.54.2.87-94>
- Leis, O., Raue, C., Dreiskämper, D., Lautenbach, F. (2021). To be or not to be (e) sports? That is not the question! Why and how sport and exercise psychology could research esports. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51(2), 241-247. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00715-9>
- Lopez-Gonzalez, H., Griffiths, M.D. (2018). Understanding the convergence of markets in online sports betting. *International Review for the Sociology of Sport*, 53 (7), 807–823.
- Mustafaoğlu, R. (2018). E-spor, spor ve fiziksel aktivite. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 84-96. <https://doi.org/10.30769/usbd.457545>
- Naraine, M. L. (2021). Actually, esports is sport: a response to Parry's (2019) misguided view. *Sports Innovation Journal*, 2, 33-44. <https://doi.org/10.18060/24812>
- Nuyens, F.M., Kuss, D.J., Lopez-Fernandez, O., Griffiths, M.D. (2019). The empirical analysis of non-problematic video gaming and cognitive skills: A systematic review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17, 389-414. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9946-0>
- Öz, N.D., Üstün, F. (2019). E-spor katılım motivasyonu ölçeği'nin (EKMÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 115-125.
- Parry, J. (2019). E-sports are not sports. *Sport, ethics and philosophy*, 13(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/17511321.2018.1489419>
- Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S., Steinkuehler, C. (2020). Esports research: A literature review. *Games and Culture*, 15(1), 32-50. <https://doi.org/10.1177/1555412019840892>
- Rothwell, G., Shaffer, M. (2019). esports in K-12 and post-secondary schools. *Education Sciences*, 9(2), 105. <https://doi.org/10.3390/educsci9020105>
- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social Development, and well-Being. *American Psychologist*, 55, 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Seo, Y. (2016). Professionalized consumption and identity transformations in the field of eSports. *Journal of Business Research*, 69(1), 264-272, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.039>.
- Tabachnick B., Fidell L. (2013). *Using Multivariate Statistics*. 6th International Edition. Pearson Education Company, Boston, USA.
- Trotter, M.G., Coulter, T.J., Davis, P.A., Poulus, D.R., Polman, R. (2022). Examining the impact of school e-sports

- program participation on student health and psychological development. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.807341>
- Türkiye E-spor Federasyonu (TESFED). (2018). E-spor branşları. 24 Mayıs 2021 tarihinde <http://tesfed.gov.tr/branslar> adresinden erişilmiştir.
- Uluslararası E-spor Federasyonu-International E-Sports Federation (IESF). (2008). Esports. 24 Mayıs 2021 tarihinde <https://iesf.org/esports> adresinden erişilmiştir.
- Uzuner, M.E., Kahveci, M.S. (2023). Bireylerin rekreatif amaçlı e-spora katılım motivasyonlarının incelenmesi. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 63-77. <https://doi.org/10.52272/srad.1264190>
- Üstün, F., Öz, N.D., Önal, F., Demirci, Y.E., Akbaba, S. (2022). Üniversite öğrencilerinin e-spor katılım motivasyonlarının incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 128-137.
- Yalman, E., Uzunöz, A. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Araştırmada Güncel Desenler*. Ankara: PegemAkademi
- Yıldırım, A., Simsek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (5 ed.). Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yıldız, M., Kırtepe, A. Baydili, K.N. (2020). Lisanslı e-spor katılımcıların motivasyon düzeylerinin incelenmesi. *Journal of History School*, 13(47), 2823- 2835. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.43237>



The Journal of International Social Science Education



ISSN: 2146-6297 (Online) Dergi wepsayfası: <https://www.dergipark.org.tr/en/pub/issei>

Motivation for E-Sport Participation in Higher Education: The Case of Turkey

Burhan Başoğlu & Fatma Saçlı Uzunöz & Mücahit Işık

To cite this article: Başoğlu, B., Saçlı Uzunöz, F., Işık, M. (2023). Yükseköğretimde e-spora katılım motivasyonu, *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 9(2), 76-100. DOI:10.47615/issei.1379936

To link to this article: <https://doi.org/issei.1379936>



© 2023 The Author(s). Reprints and permissions: Authors have permission to share their article after it has been published in ISSEJ/The journal of International Social Science Education, either in print or online as a First Edition

Highlights

Despite the decline in physical activity and sports participation at university age, young people are highly motivated to participate in e-sports.

As natives of the digital age, identifying young people's reasons for participating in e-sports can provide insight into their recreational activity orientations.

Understanding the motivations of e-sports players across Turkey can help the e-sports industry develop effective marketing strategies.

ISSEJ/The Journal of International Social Science Education is a double peer-reviewed online journal. This article can be used for research, teaching and private studies. Only the authors are responsible for the content of the article. The journal has the copyright of the articles. The publisher cannot be held liable for any loss, transaction, claim or damage arising directly or indirectly in connection with the use of the research material.

All authors are requested to disclose any actual or potential conflict of interest including any financial, personal or other relationships with other people or organizations regarding the submitted work.

Motivation for e-sport participation in higher education: The case of Turkey

Burhan Basoglu  Fatma Sacli Uzunoğlu  Mucahit Isik 

Faculty of Spor Sciences, Nevsehir Hacı Bektas Veli University, Nevsehir, 50300, Türkiye

ABSTRACT

Background: E-sports has shown a rapid rise worldwide in the last decade with the impact of technological developments, and has become a fundamental part of popular culture in many countries.

Objectives: The aim of the study was to determine the motivations of university students who were e-sports (electronic sports) players to participate in e-sports and to compare them according to different variables.

Methods: In this survey model study, purposeful sampling was used and the principle of easy accessibility was adopted. A total of 100 university students (38 female, 62 male) from different provinces of Turkey were included in the study. The data was obtained by the "Participation Motivation Scale for E-sports (PMSES)" developed by Öz and Üstün (2019). The research data were collected through social media via Google form after ethics committee approval was obtained. Independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) techniques were used to analyze the data.

Results: According to the findings of the study, the total scale mean score of the university students was $3.95 \pm .86$. When compared in terms of gender and income level, it was seen that there was no statistically significant difference between the mean of motivation for e-sports participation ($p > .05$). However, in the comparison made in terms of years of e-sports experience, it was revealed that there was a significant difference ($p < .05$) between those with 1-2 years of experience and those with more years of experience in the "taxonomic domain" subscale, and that this difference was due to the fact that those with 1-2 years of experience had a lower mean.

Conclusions: As a result, it can be said that university students have high motivation to participate in e-sports, their motivation to participate does not vary according to gender and income level, but beginners have lower motivation to define cognitive, affective and psychomotor characteristics.

ARTICLE HISTORY

Received 24 October 2023

Accepted 3 December 2023

KEYWORDS

E-sport, Digital game, Motivation, Higher Education

Type of the paper

Research article

CONTACT Fatma Sacli Uzunoğlu  fatmasacli@gmail.com

© 2023 The Author(s).

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial License <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>, which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, and is not altered, transformed, or built upon in any way.

Introduction

Electronic sports started to gain popularity in the gaming industry in the early 2000s with the impact of technological developments (Rothwell & Shaffer, 2019) and became the center of digital entertainment (Cranmer, Han, van Gisbergen, & Jung, 2021). E-sports, which used to be a recreational activity, has been recognized as a professional sport for reasons such as the need to master game-related skills, creating a source of employment for players, and the possibility of winning large cash prizes sponsored by well-known companies (Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro, & Duclos-Bastías, 2022). Once seen as a fringe activity, e-sports has grown exponentially in the last decade with a rapid rise worldwide. It has become a fundamental part of popular culture in many countries (Chung, Ou, Wong, Lau, & Leung, 2022) and an important element of the global economy (Hua, Liu, Huang, Rotherham, & Ma, 2023).

Although the concept of e-sports refers to a video game played at a professional level with multiple players in a competitive environment with spectators, unlike an ordinary video game, the sportification of the concept of e-sports is based on the fact that it requires a set of special skills, strategies, tactics, rules and regulations as in traditional sports branches, and performance based on intrinsic and extrinsic motivation characterized by teamwork, reward and training (Lopez-Gonzalez & Griffiths, 2018). In addition, there are different opinions on whether e-sports should be considered as a sport (Arslan & Bulut, 2021; Hallmann & Giel, 2018; Leis, Raue, Dreiskämper, & Lautenbach, 2021; Naraine, 2021; Parry, 2019). The International E-sports Federation (IESF, 2008) argues that although e-sports is not a direct physical activity, it meets all the sporting requirements of international standards. According to IESF (2008), "E-sports is a competitive sport in which players use their physical and mental abilities to compete in various games in a virtual, electronic environment". There are different classifications of e-sports played online. While IESF (2008) classifies these games into four groups (multiplayer battle arena, sports simulation, combat, and tactical marksmanship), Turkish E-sports Federation (TESFED, 2018) classifies them into seven groups (multiplayer battle arena, sports, combat, first-person shooter, royal warfare, multi-participant online role-playing, real-time strategy).

E-sports, which is seen as an emerging sports field, is based on online games and has a similar meaning to competitive acting as professional acting (Argan, Özer, & Akın, 2006). Factors such as being able to be played on computers and in a virtual environment, being low-cost and accessible from anywhere make it easier for e-sports to be played both individually and as a team, and at the same time, it helps to attract an increasing audience and player base (Mustafaoğlu, 2018). While the audience of e-sports has grown due to factors such as interest in innovations and distancing from reality, the player base has expanded due to factors such as competition, peer pressure, skill development, social interaction, entertainment and identification with sports (Bányai, Griffiths, Király, & Demetrovics, 2019). In recent years, with the increasing popularity of participation and viewing, research in the field of e-sports has become widespread (Hua et al., 2023), and especially the increasing tendency of young people towards this field has made e-sports a topic discussed in academic disciplines (Reitman, Anderson-

Coto, Wu, Lee, & Steinkuehler, 2020). When the studies conducted in this field are examined, the concept of motivation comes to the fore in understanding the reasons for participating in sports games. In the 1980s, Ryan and Deci (2000) theoretically explained the motivations of individuals to participate in exercise and sports and revealed that intrinsic and extrinsic factors are effective in sports participation. Self-regulation theory, on which motivation is based, suggests that people are not only conditioned by external causes but also act to have willpower, freedom and autonomy. Khan, Haider, Ahmad, and Khan (2011) also state that psychological motivation is a necessary element in sport in order to achieve a high level of competition. In general sense, the reasons for participation in sports activities among university youth are mostly intrinsic motivations such as joy and happiness, while the reasons for participation in exercise are extrinsic motivations such as keeping fit, weight control and stress reduction (Kilpatric, Herbert, & Bartholomew, 2005).

Seo (2016) underlines that intrinsic motivations can be decisive for an esports player to acquire a professional identity. While e-sports players feel that playing video games is an ordinary leisure activity (i.e. playing for fun) when they are in an amateur category, as they gain interpersonal relationships within the e-sports community and develop their knowledge and skills, they gradually make e-sports an important part of their lives and identities. Moreover, e-sports players who choose competitive gaming as a career path are characterized by the pursuit of self-improvement, the importance of justice, equality and respect in society, high self-esteem, and the experience of success and recognition (Seo, 2016). Similarly, Kauwelo and Winter (2016) stated that the experiences of university e-sports players between work and play have changed, and they are more intensely focused on the game with personal rewards. These experiences show that e-sports is not only a game, but also a lifestyle and personal development area. According to Chung et al. (2022), it can be said that the attitudes of secondary school and university students in Hong Kong towards e-sports are positive, and students participate in e-sports for reasons such as developing social networks, gaining skills and courage, and being a model in encouraging e-sports. Insufficient resources constitute an important obstacle in e-sports participation. Üstün, Öz, Önal, Demirci, and Akbaba (2022) revealed that university students who regularly participate in e-sports activities have high motivation to participate in e-sports, and the reasons for participation of young people are focused on supporting developmental characteristics, competition, providing an escape environment, and leisure time evaluation. Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro, and Duclos-Bastías (2022) concluded that 93% of professional e-sports players in European and Latin American countries have moderate to high levels of physical activity, motivation is high in all dimensions even in players with low physical activity levels, and extrinsic and intrinsic motivation is inversely proportional to energy expenditure. Bayraktar, Yıldız, and Bayraktar (2020) found that e-sports players from Turkey, South Korea, and the United States representing their countries in international competitions had low levels of daily physical activity and high levels of body fat. On the other hand, in another study by Nuyens, Kuss, Lopez-Fernandez, and Griffiths (2019), it was found that playing video games without problems improved the cognitive processes of players. Trotter, Coulter, Davis, Poulus, and Polman (2022), as a result of their research in Queensland, Australia, stated that school e-sports programs, if implemented

appropriately, can have a positive impact on the psychological development of adolescent e-athletes and their peers such as self-regulation, development-oriented mind, positive youth development, as well as the development of health behaviors such as physical activity, sports participation, and general health perception. Kartal and Temel (2021) stated that university students produced positive metaphors about e-sports and that e-sports has gained significant momentum economically and socio-culturally. When national and international studies on the participation of young people in e-sports are examined, it is seen that they are directed to e-sports for different reasons.

Purpose

Based on the theoretical framework and related researches, there was a need to determine the motivations of higher education students interested in e-sports in Turkey. Therefore, the aim of this study was to determine the motivations of university students who were e-sports (electronic sports) players to participate in e-sports and to compare them according to different variables. In this context, the following questions were sought to be answered:

1. What are the motivations of university students interested in e-sports to participate in e-sports?
2. Do the motivations of university students interested in e-sports differ according to gender?
3. Do the motivations of university students interested in e-sports differ according to years of e-sports experience?
4. Do the motivations of university students interested in e-sports differ according to their income level?

Method

The research is a quantitative study conducted with cross-sectional survey, one of Karasar's (2007) survey models. Criterion sampling, one of the purposeful sampling types, was used in the study and the principle of easy accessibility (Yıldırım & Şimsek, 2006) was applied.

Participants

One hundred university students (38 females, 62 males) living in Nevşehir, Kayseri, Osmaniye, Adana, Niğde, Balıkesir, Hatay and Yozgat provinces and studying at different faculties of universities (Education, Sports Sciences, Theology, Science and Literature, Engineering and Architecture, Economics and Administrative Sciences, Fine Arts, Health Sciences, School of Foreign Languages) and practicing e-sports participated in the study. The average age of the participants was 23.12 ± 2.56 years. The inclusion criteria were regular participation in e-sports activities and voluntary participation in the study. The exclusion criteria were not having information about e-sports and not having participated in any e-sports activity in any way.

Data Collection Instrument

The "E-sports Participation Motivation Scale (ECMS)" developed by Öz and Üstün

(2019) was used to obtain the data. The scale consists of 47 questions and 5 sub-dimensions: Taxonomic Domain (15 items), Competence (10 items), Competition and Achievement (8 items), Relational Self (7 items), and Leisure (6 items). The "Taxonomic Domain" sub-dimension defines cognitive, affective and psychomotor characteristics, while the "Competence" sub-dimension includes the individual's self-assessment of his/her capacity to organize and successfully perform the activities necessary to demonstrate a certain behavior. The "Competition and Achievement" sub-dimension evaluates the reflection of the theorem of the goal to be achieved and the ontology of competition. The sub-dimension "Relational Self" deals with relationships with dyadic and close environment, roles in relationships and satisfaction arising from relationships. The "Leisure Time" sub-dimension evaluates the tendency in the time period that the person can spare for himself/herself and voluntarily utilizes. The 5-point Likert-type scale is evaluated as 1 "strongly disagree" and 5 "strongly agree". The reliability coefficient of the scale was calculated as $\alpha = .98$. High scores obtained from the scale reflect the effect of that factor on motivation.

Data Collection

The research was approved by Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Non-Interventional Clinical Research Publication Ethics Committee with the decision number 2022.10.100 dated 21.11.2022. The E-sports Participation Motivation Scale was prepared in the form of Google form to include the purpose of the research and personal information of the participants. The data were obtained by delivering the prepared Google form to the participants via social media.

Data Analysis

Data were analyzed using SPSS 16.00 package program. Statistical significance level was taken as .05. Scale reliability was tested with Cronbach Alpha test. According to Tabachnick and Fidell (2013), the Alpha values found for the sub-dimensions of Taxonomic Domain ($\alpha=0.944$), Competence ($\alpha=0.780$), Relational Self ($\alpha=0.897$), Competition and Achievement ($\alpha=0.926$), Leisure Time Utilization ($\alpha=0.894$) and the total scale scores ($\alpha=0.962$) were found to be sufficient. In the statistical analysis, the kurtosis and skewness values of the data were calculated using the Shapiro-Wilk test, the mean and standard deviation values were obtained by concluding that the data showed normal distribution according to Tabachnick and Fidell (2013), and independent groups t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) techniques were used in the comparisons. In this quantitative study, statistical tests were used for validity and reliability (Yalman & Uzunöz, 2021).

Findings

The findings obtained regarding the determination of the motivations of university students interested in e-sports to participate in e-sports and their comparison according to different variables are presented in the form of tables below.

Table 1. Mean and standard deviation values of university students' e-sports participation motivation scale scores

Sub-scales	Mean	Sd
Taxonomic Domain	3.98	.44
Competence	4.02	1.1
Relational Self	3.76	1.0
Competition and Achievement	3.99	.99
Leisure	3.98	.94
Total	3.95	.86

As seen in Table 1, the mean total scale score of university students is $3.95 \pm .86$. In the subscales, the "competence" dimension was the highest with a mean of 4.02 ± 1.1 and the "relational self" dimension was the lowest with a mean of 3.76 ± 1.0 .

Table 2. Comparison of the mean scores of university students' motivation to participate in e-sports scale according to gender

Sub-scales	Gender	n	Mean	Sd	t	p
Taxonomic Domain	Female	38	3.85	.10	-1.426	.157
	Male	62	4.11	.78		
Competence	Female	38	3.87	1.1	-1.376	.172
	Male	62	4.17	1.1		
Relational Self	Female	38	3.72	1.1	-.407	.685
	Male	62	3.80	.93		
Competition and Achievement	Female	38	3.92	1.1	-.630	.530
	Male	62	4.05	.88		
Leisure	Female	38	3.98	.92	.007	.995
	Male	62	3.98	.96		
Total	Female	38	3.87	.92	-.882	.380
	Male	62	4.02	.79		

$p > 0.05$

According to Table 2, the mean total scale score of male students was $4.02 \pm .79$, while that of female students was $3.87 \pm .92$. As in the total scale scores, it can be said that male students have relatively higher averages in all sub-dimensions except the leisure time evaluation sub-dimension. However, in the comparison made in terms of gender, there is no statistically significant difference between the mean scores of students' motivation to participate in e-sports ($p > .05$).

Table 3. Comparison of university students' e-sports participation motivation scale mean scores according to years of e-sports experience

Sub-scales	Years of experience	n	Mean	Sd	F	p	Difference
Taxonomic Domain	1-2	34	3.63	1.07	3.556	.017*	1-2 years < 3-4 years, 5-6 years, 7 and above
	3-4	21	4.23	.52			
	5-6	20	4.19	.58			
	7 and above	25	4.20	.86			
Competence	1-2	34	3.76	1.4	1.590	.197	-
	3-4	21	4.38	.51			
	5-6	20	4.08	.87			
	7 and above	25	4.17	.95			

Relational Self	1-2	34	3.40	1.1	2.577	.058	-
	3-4	21	4.06	.63			
	5-6	20	3.96	.80			
	7 and above	25	3.87	1.1			
Competition and Achievement	1-2	34	3.74	1.1	1.410	.245	-
	3-4	21	4.23	.52			
	5-6	20	4.10	.93			
	7 and above	25	4.09	1.1			
Leisure	1-2	34	3.75	1.1	1.320	.272	-
	3-4	21	4.23	.56			
	5-6	20	4.10	.87			
	7 and above	25	4.00	1.1			
Total	1-2	34	3.66	1.0	2.575	.058	-
	3-4	21	4.23	.39			
	5-6	20	4.08	.74			
	7 and above	25	4.07	.87			

*p < 0.05

According to Table 3, the total scale score was 3.66 ± 1.0 for students with 1-2 years of experience, $4.23 \pm .39$ for those with 3-4 years of experience, $4.08 \pm .74$ for those with 5-6 years of experience, and $4.07 \pm .87$ for those with 7 years of experience or more. Among the sub-dimensions of the scale, a significant difference was found only in the "taxonomic domain" dimension at $p < 0.05$. In the taxonomic domain, students with 1-2 years of experience (3.63 ± 1.07) were significantly lower ($F=3.556$, $p= .017^*$) than students with 3-4 years ($4.23 \pm .52$), 5-6 years ($4.19 \pm .58$) and 7 years or more ($4.20 \pm .86$) of experience.

Table 4. Comparison of university students' e-sports participation motivation scale mean scores according to income level

Sub-scales	Income	n	Mean	Sd	t	p
Taxonomic Domain	Low	21	4.33	.69	1.891	.062
	Middle	79	3.93	.90		
Competence	Low	21	4.18	.83	.593	.554
	Middle	79	4.02	1.1		
Relational Self	Low	21	3.90	1.1	.696	.488
	Middle	79	3.73	.98		
Competition and Achievement	Low	21	4.15	.94	.829	.409
	Middle	79	3.96	.96		
Leisure	Low	21	4.25	.80	1.498	.137
	Middle	79	3.91	.97		
Total	Low	21	4.16	.76	1.228	.222
	Middle	79	3.91	.86		

p > 0.05

According to Table 4, the mean total scale score of low-income students was $4.16 \pm .76$, while that of middle-income students was $3.91 \pm .86$. As in the total scale scores, it can be said that students with low income level have relatively higher averages in all sub-dimensions. However, in the comparison made in terms of income level, there is no statistically significant difference between the mean e-sports participation motivation scores of the students ($p > .05$).

Discussion and Conclusion

In this research on motivation to participate in e-sports in higher education, it was aimed to determine the motivation of students who participate in e-sports in universities in Turkey and to compare their motivation according to different variables. Based on the findings obtained from the research, it was concluded that university students who participate in e-sports have high motivation to participate in e-sports. While students' motivation to participate in e-sports did not differ according to gender and income level, it was revealed that there was a difference in the "taxonomic domain" dimension according to the years of e-sports experience. This difference was found to be due to the fact that those with 1-2 years of experience had lower motivation to define cognitive, affective and psychomotor characteristics reflecting the taxonomic domain compared to those with three years and more e-sports experience.

In parallel with our research findings, we found that adolescent e-sports players in Australia (Trotter et al., 2022), secondary school and university students in Hong Kong (Chung et al., 2022), university e-sports players (Kauwelo & Winter, 2016; Kartal & Temel, 2021; Üstün et al, 2022), professional e-sports players in European and Latin American countries (Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro, & Duclos-Bastías, 2022) have high motivation to participate in e-sports. Bányai, Griffiths, Demetrovics, and Király (2019) state that e-sports players have more playing time and higher social, competition, and skill development motivations compared to recreational players. The rate of participation in physical activity generally declines with age (Kilpatrick, Herbert, & Bartholomew, 2005), especially in late adolescence and early adulthood. When it comes to higher education level, more than half of the students stated that their participation in physical activity decreased after graduating from high school (Calfas, Sallis, Lovato, & Campbell, 1994). Although Bayrakdar, Yıldız, and Bayraktar (2020) showed that the daily physical activity levels of e-sports players representing their countries in international competitions from Turkey, South Korea, and the United States were low, Giakoni-Ramírez, Merellano-Navarro, and Duclos-Bastías (2022) reported that the physical activity levels of professional e-sports players in European and Latin American countries were moderate and high, suggesting that the effects of e-sports on health in terms of physical activity may differ. Compared to the participation of young people in sports involving physical activity, the high motivation of e-sports players can be interpreted as a result of the reflection of the digital age on physical activity preferences.

University students' motivation to participate in e-sports did not differ according to gender and income level. Unlike our research findings, Üstün et al. (2022) stated that there were significant differences in motivation to participate in e-sports among university students depending on variables such as gender, age and daily game playing time, Önal et al. (2022) found that male athletes had higher motivation among university students who regularly participated in e-sports activities, and Uzuner and Kahveci (2023) concluded that women were superior in terms of competence. In the results of the research conducted by Ayas (2020), it was stated that gender plays a significant role in motivation to participate in e-sports. The results of Arslan and Bulut's (2021) research

with academics also revealed that the views of female academics towards e-sports are more negative than male academics, especially in statements about violence. Academics in older age groups expressed more negative views towards e-sports than their younger colleagues. Considering the profile of those interested in e-sports, Yıldız, Kırtepe, and Baydili (2020) found that men are more likely to participate in e-sports professionally than women, male athletes are interested in e-sports for reasons of competition and success, and Argan, Özer, and Akın (2006) found that almost all of the participants who engage in e-sports are male, The fact that they have competed in team games and that they consist of young individuals, have low income and have been professionally engaged in this sport for more than 3-4 years supports the fact that men have approximately twice the rate of women among the participants in our study.

When the motivations of university students to participate in e-sports were compared according to the years of e-sports experience, a statistically significant difference was found in the "taxonomic domain" dimension. It was observed that students who have been interested in e-sports for more than three years have higher motivation to define cognitive, affective and psychomotor characteristics reflecting the taxonomic domain compared to those who have been interested in e-sports for 1-2 years. The fact that Üstün et al. (2022) stated that the motivations of university students who regularly participate in e-sports activities are focused on supporting developmental characteristics, competition, providing an escape environment, and evaluating free time, and that there is a significant difference in the "taxonomic domain" sub-dimension in favor of participants aged 23 years and over compared to lower age participants, as well as in favor of those who play games for 4 hours or more compared to those who play games for 3 hours or less daily, support our research findings. According to Yıldız, Kırtepe, and Baydili (2020), among licensed e-athletes who are professionally interested in e-sports, those who are younger in age are more excited than those who are older. In the study conducted by Akkaya, Gezer Şen, and Kapidere (2021) with prospective classroom teachers, it was stated that e-sports were defined as digital games based on online participation and requiring internet use. Although prospective teachers claimed that e-sports socialize and contribute positively to motor development, they also stated that e-sports cause screen addiction, lead individuals to asociality, and cause insufficient physical activity.

In terms of the taxonomic field, it is necessary to focus on the effects of e-sports on the holistic development of young people. When the related studies are examined, Arslan and Bulut (2021) found that academicians working in the field of sport sciences across Turkey have negative views on e-sports and do not accept e-sports as a sport. Similarly, although there are different opinions on whether e-sports should be accepted as a sport (Arslan & Bulut, 2021; Hallmann & Giel, 2018; Leis et al, 2021; Naraine, 2021; Parry, 2019), Lopez-Gonzalez and Griffiths (2018) base the sportification of the concept of e-sports, unlike an ordinary video game, on the fact that it requires a set of special skills, strategies, tactics, rules and regulations, as in traditional sports branches, and that it requires intrinsically and extrinsically motivated performance characterized by teamwork, reward and training. Related to this, Himmelstein, Liu, and Shapiro (2017) stated that professional players in League of Legends (LoL), a popular e-sport game,

need to have basic skills such as logical decision-making, game knowledge, strategic thinking, avoiding distractions, good focus, coping with psychological pressure, positive attitude, mental or physical warm-up before performance, opponent adaptation, good team dynamics, communication, and motivation.

In general, although it is claimed in the literature that e-sports are insufficient in the physical activity dimension, it is argued that video games improve the cognitive processes of players when played without problems (Nuyens et al, 2019) and that school e-sports programs, if implemented appropriately, can have a positive impact on the psychological development of adolescent e-athletes and their peers such as self-regulation, development-oriented mind, positive youth development, as well as the development of health behaviors such as physical activity, sports participation, and general health perception (Trotter et al., 2022), it can be said that e-sports contribute positively to the cognitive and affective development of young people.

As a result, it can be said that the popularity of e-sports among young people is increasing, university students' motivation to participate in e-sports is high, and while gender and income level do not affect participation motivation, e-sports experience does.

Suggestions and Research Limitations

Although the e-sports players included in our study were not at a professional level, the motivations of e-sports players were found to be high, similar to the motivations of professional players in the literature, but in future studies, the participant group can be examined according to whether the participant group is professional or not and whether the participation motivations of e-sports players differ. In this study, only the data obtained from the E-sports Participation Motivation Scale were limited to the data obtained from the E-sports Participation Motivation Scale, and data on participation motivations that may be outside the scale could not be obtained. For this reason, in addition to quantitative methods, qualitative methods can also be used to explain in depth what the motivations for participation of e-sports players are. In order to reveal the global impact of the digital age, large-scale studies can be planned and participation motivations can be examined according to different cultures.

Author Contributions

Conceptualization, BB and FSU; methodology, FSU; software, BB and MI; validity, BB; analysis, BB and FSU; research, FSU, BB and MI; resources, BB and MI; data curation, BB and MI; writing and drafting, FSU and MI; writing, review and editing, FSU and BB; supervision, FSU and BB; project management, FSU and BB." All authors have read and agreed to the published version of the manuscript. Authorship should be limited to those who contributed substantially to the work

Publication Ethics

The study was approved by Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Non-Interventional

Clinical Research Publication Ethics Committee with the decision number 2022.10.100 dated 21.11.2022.

Acknowledgments

We would like to thank Emine Kılıç, a student at Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Faculty of Sport Sciences, for her contribution to the data collection part of the study.

ORCID

Assoc. Prof. Burhan Başoğlu  <http://orcid.org/0000-0001-9498-671X>

Assoc. Prof. Fatma Saçlı Uzunöz  <http://orcid.org/0000-0002-2246-4952>

Research Assistant Mücahit Işık  <http://orcid.org/0000-0002-9172-0104>

- Akkaya, S., Gezer Şen, B., Kapıdere, M. (2021). A Multi-directional assessment related to e-sports as a new game experience field and socialising tool. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25 (3), 968- 988.
- Argan, M., Özer, A., Akın, E. (2006). Elektronik spor: Türkiye’deki siber sporcuların tutum ve davranışları. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 1-11, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sybttd/issue/11437/136524>.
- Arslan, S., Bulut, M. (2021). Spor bilimleri alanı akademisyenlerinin e-spora bakış açılarının incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(41), 3448-3470. <https://doi.org/10.26466/opus.835215>
- Ayas, E.B. (2020). Comparison of the attitudes towards learning with the participation motivation level in e-sports players. *African Educational Research Journal*, 8(1), 83-89.
- Bányai, F., Griffiths, M.D., Demetrovics, Z., Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers. *Comprehensive psychiatry*, 94, 152117. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152117>
- Bayraktar, A., Yıldız, Y., Bayraktar, I. (2020). Do e-athletes move? A study on physical activity level and body composition in elite e-sports. *Physical education of students*, 24(5), 259-264. <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0501>
- Calfas, K.J., Sallis, J.F., Lovato, C.Y., Campbell, J. (1994). Physical activity and its determinants before and after college graduation. *Medicine, Exercise, Nutrition and Health*, 3, 323-334.
- Chung, P.K., Ou, K.L., Wong, M.Y.C., Lau, K.L., Leung, K.M. (2022). Investigation of Hong Kong students’ esports participation intentions using the theory of planned behavior approach: A structural equation model. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1-19. <https://doi.org/10.1155/2022/6405085>
- Cranmer, E.E., Han, D.I.D., van Gisbergen, M., Jung, T. (2021). Esports matrix: Structuring the esports research agenda. *Computers in Human Behavior*, 117, 106671. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106671>
- Giakoni-Ramírez, F., Merellano-Navarro, E., Duclos-Bastías, D. (2022). Professional esports players: Motivation and physical activity levels. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2256. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042256>

- Hallmann, K., Giel, T. (2018). eSports–Competitive sports or recreational activity? *Sport Management Review*, 21(1), 14-20. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.07.011>
- Himmelstein, D., Liu, Y., Shapiro, J. L. (2017). An exploration of mental skills among competitive league of legend players. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 9(2), 1-21. <https://doi.org/10.4018/IJGCMS.2017040101>
- Hua, Y.T., Liu, K.Y., Huang, H.C., Rotherham, I.D., Ma, S.C. (2023). Testing variation in esports spectators' motivations in relation to consumption behaviour. *Sustainability*, 15, 2028. <https://doi.org/10.3390/su15032028>
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kartal, M., Temel, C. (2021). Metaphors regarding the concept of e-sports produced by university students in Turkey. *Rocznik Lubuski*, 47(2), 86-100. <https://doi.org/10.34768/rl.2021.v472.07>
- Kauwelo, S., Winter, J.S. (2016). Collegiate e-sports as work or play. Paper presented at the Proceedings of 1st International Joint Conference of DiGRA and FDG.
- Khan, Z., Haider, Z., Ahmad, N., Khan, S. (2011). Sports achievement motivation and sports competition anxiety: A relationship study. *Journal of Education and Practice*, 2(4), 1-5.
- Kilpatrick, M., Herbert, E., Bartholomew, J. (2005). College student's motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American College Health*, 54(2), 88-94. <https://doi.org/10.3200/JACH.54.2.87-94>
- Leis, O., Raue, C., Dreiskämper, D., Lautenbach, F. (2021). To be or not to be (e) sports? That is not the question! Why and how sport and exercise psychology could research esports. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51(2), 241-247. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00715-9>
- Lopez-Gonzalez, H., Griffiths, M.D. (2018). Understanding the convergence of markets in online sports betting. *International Review for the Sociology of Sport*, 53 (7), 807–823.
- Mustafaoğlu, R. (2018). E-spor, spor ve fiziksel aktivite. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 84-96. <https://doi.org/10.30769/usbd.457545>
- Naraine, M. L. (2021). Actually, esports is sport: a response to Parry's (2019) misguided view. *Sports Innovation Journal*, 2, 33-44. <https://doi.org/10.18060/24812>
- Nuyens, F.M., Kuss, D.J., Lopez-Fernandez, O., Griffiths, M.D. (2019). The empirical analysis of non-problematic video gaming and cognitive skills: A systematic review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17, 389-414. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9946-0>
- Öz, N.D., Üstün, F. (2019). E-spor katılım motivasyonu ölçeği'nin (EKMÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 115-125.
- Parry, J. (2019). E-sports are not sports. *Sport, ethics and philosophy*, 13(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/17511321.2018.1489419>
- Reitman, J. G., Anderson-Coto, M. J., Wu, M., Lee, J. S., Steinkuehler, C. (2020). Esports research: A literature review. *Games and Culture*, 15(1), 32-50. <https://doi.org/10.1177/1555412019840892>
- Rothwell, G., Shaffer, M. (2019). esports in K-12 and post-secondary schools. *Education*

- Sciences*, 9(2), 105. <https://doi.org/10.3390/educsci9020105>
- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social Development, and well-Being. *American Psychologist*, 55, 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Seo, Y. (2016). Professionalized consumption and identity transformations in the field of eSports. *Journal of Business Research*, 69(1), 264-272, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.039>.
- Tabachnick B., Fidell L. (2013). *Using Multivariate Statistics*. 6th International Edition. Pearson Education Company, Boston, USA.
- Trotter, M.G., Coulter, T.J., Davis, P.A., Poulus, D.R., Polman, R. (2022). Examining the impact of school e-sports program participation on student health and psychological development. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.807341>
- Türkiye E-spor Federasyonu (TESFED). (2018). E-spor branşları. 24 Mayıs 2021 tarihinde <http://tesfed.gov.tr/branslar> adresinden erişilmiştir.
- Uluslararası E-spor Federasyonu-International E-Sports Federation (IESF). (2008). Esports. 24 Mayıs 2021 tarihinde <https://iesf.org/esports> adresinden erişilmiştir.
- Uzuner, M.E., Kahveci, M.S. (2023). Bireylerin rekreatif amaçlı e-spora katılım motivasyonlarının incelenmesi. *Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 63-77. <https://doi.org/10.52272/srad.1264190>
- Üstün, F., Öz, N.D., Önal, F., Demirci, Y.E., Akbaba, S. (2022). Üniversite öğrencilerinin e-spor katılım motivasyonlarının incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 128-137.
- Yalman, E., Uzunöz, A. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Araştırmada Güncel Desenler*. Ankara: PegemAkademi
- Yıldırım, A., Simsek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (5 ed.). Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yıldız, M., Kırtepe, A. Baydili, K.N. (2020). Lisanslı e-spor katılımcıların motivasyon düzeylerinin incelenmesi. *Journal of History School*, 13(47), 2823- 2835. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.43237>