



E-spor Oyuncuları ve Geleneksel Sporcuların Demografik Özelliklerinin Zekâ Profillerine Etkisinin İncelenmesi*

Berkant AYDEMİR¹, Gökalp DEMİR², Cüneyt TAŞKIN³

¹Trakya Üniversitesi, Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesi. <https://orcid.org/0000-0001-7321-329>

²Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi. <https://orcid.org/0000-0003-2002-8812>

³Trakya Üniversitesi, Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesi. <https://orcid.org/0000-0001-5219-4837>

To cite this article/ Atf için:

Aydemir B., Demir G., & Taşkın C. (2026). E-spor oyuncuları ve geleneksel sporcuların demografik özelliklerinin zekâ profillerine etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 20-41.

Özet

Bu çalışma, e-spor oyuncuları ve geleneksel sporcuların demografik yapılarının çoklu zekâ profilleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada betimsel tarama modeli ve anket yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubu, Türkiye E-Spor Federasyonuna kayıtlı e-sporcular ve Trakya Üniversitesi Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde lisanslı spor yapan öğrenciler olmak üzere toplam 720 (315 e-spor, 405 geleneksel spor) katılımcıdan oluşmaktadır. Veriler, "Kişisel Bilgi Formu" ve 9 alt boyuttan oluşan "Çoklu Zekâ Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, Bağımsız Örneklem t-Testi ve ANOVA testleri uygulanmıştır. Araştırma bulguları, e-spor oyuncularının; mantıksal ve görsel zekâ alanlarında, geleneksel sporcuların ise bedensel, doğacı ve varoluşçu zekâ alanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek yatınlığa sahip olduğunu ortaya koymuştur. Cinsiyet değişkenine göre erkeklerin bedensel ve görsel, kadınların ise mantıksal ve içsel zekâda daha baskın olduğu saptanmıştır. Lisans yılı arttıkça (9 yıl+) kişilerarası ve mantıksal zekâ düzeyinin yükseldiği görülmüştür. Eğitim düzeyinde üniversite mezunlarının mantıksal zekâyı, lise mezunlarına göre daha yakın olduğu tespit edilmiştir. Şehir merkezinde yaşayanların görsel ve mantıksal, kırsalda yaşayanların ise doğacı zekâda öne çıktığı belirlenmiştir. Sonuç olarak, zekâ profilleri durağan olmaktan ziyade; bireyin rekabetçi ekosistemi, akademik birikimi ve sosyo-kültürel çevresiyle sürekli etkileşim halinde olan esnek bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar kelimeler: Çoklu Zekâ, Demografik Yapı, E-spor, Geleneksel Spor, Zekâ Profili

An Examination of the Effect of Demographic Characteristics on the Intelligence Profiles of E-sports Players and Traditional Athletes

Abstract

This study aims to examine the effect of the demographic profiles of esports players and traditional athletes on their multiple intelligence profiles. A descriptive survey model and questionnaire method were used in the research. The study group consisted of a total of 720 participants (315 esports, 405 traditional sports), comprising esports players registered with the Turkish Esports Federation and students engaged in licensed sports at the Kırkpınar Faculty of Sports Sciences, Trakya University. Data were collected using the "Personal Information Form" and the "Multiple Intelligence Scale," which consists of 9 sub-dimensions. Data analysis involved the application of the Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, Independent Samples t-Test, and ANOVA tests. The research findings revealed that esports players exhibit a statistically significant higher aptitude in the areas of logical and visual intelligence, while traditional athletes demonstrate a statistically significant higher aptitude in the areas of bodily-kinesthetic, naturalistic, and existential intelligence. Based on the gender variable, it was found that men are more dominant in bodily-kinesthetic and visual-spatial intelligence, while women are more dominant in logical-mathematical and intrapersonal intelligence. As the number of years of education increases (9+ years), levels of interpersonal and logical-mathematical intelligence were observed to rise. In terms

of educational level, it was determined that college graduates are closer to the level of logical-mathematical intelligence compared to high school graduates. The study found that those living in urban centers excel in visual and logical intelligence, while those in rural areas excel in naturalistic intelligence. In conclusion, intelligence profiles are not static; rather, they emerge as a flexible structure that is in constant interaction with the individual's competitive ecosystem, academic background, and socio-cultural environment.

Note: This study is based on the doctoral dissertation titled "The Effect of the Types of Intelligence Possessed by Esports Players and Traditional Athletes on Leadership Traits and Creative Personality Traits," prepared within the Doctoral Program in Sports Management Sciences at the Institute of Health Sciences, Marmara University.

Keywords: Multiple Intelligences, Demographic Structure, Esports, Traditional Sports, Intelligence Profile

GİRİŞ

Zekâ, psikoloji, sinirbilim ve eğitim bilimleri literatüründe tek bir genel yetenekten ziyade, bireyin çevreye uyum sağlama, problem çözme ve karmaşık fikirleri anlama kapasitesini içeren çok boyutlu bir yapı olarak tanımlanmaktadır (APA, 2018). Geleneksel zekâ kuramları, zekâyı genellikle IQ testleri ile ölçülebilen mantıksal ve dilsel yeteneklere indirgerken; Howard Gardner (1983), "Çoklu Zekâ Kuramı" (Multiple Intelligences Theory) ile bu sınırlı perspektifi genişletmiştir. Gardner'a göre zekâ; biyolojik potansiyellerin kültürel ve çevresel uyaranlarla etkileşime girdiği, birbirinden nispeten bağımsız dokuz farklı alandan oluşmaktadır (Gardner, 1999). Bu teorik çerçeve, bireylerin farklı disiplinlerdeki başarılarını özellikle de bedensel ve zihinsel performansın iç içe geçtiği spor alanında anlamlandırmak için sağlam bir zemin sunmaktadır.

Günümüzde rekabetçi performansın sınırları, fiziksel sahalardan dijital platformlara doğru genişlemiştir. Geleneksel sporlar, köklü geçmişiyle fiziksel dayanıklılık ve motor koordinasyon üzerine kurulu bir yapı sergilerken; e-spor, yüksek bilişsel yük, stratejik derinlik ve hızlı bilgi işleme süreçleriyle karakterize edilen modern bir rekabet alanı olarak ortaya çıkmıştır (Pedraza-Ramirez vd., 2020; Toth vd., 2020). Her iki disiplin de elit düzeyde başarı için spesifik zekâ profilleri gerektirmektedir. Literatür, geleneksel sporcuların genellikle bedensel ve kişilerarası zekâ alanlarında baskın olduğunu gösterirken (Zayed vd., 2023); e-spor oyuncularının görsel-uzamsal akıl yürütme, mantıksal-matematiksel çözümlenme ve hızlı tepki süresi gerektiren alanlarda özelleşmiş bilişsel profiller sergilediğine işaret etmektedir (Behnke vd., 2023; Campbell vd., 2026).

Bireylerin sahip olduğu bu zekâ profilleri, sadece yaptıkları spor türüyle değil, aynı zamanda içinde buldukları demografik yapı ile de şekillenmektedir. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve deneyim süresi (lisans yılı) gibi faktörlerin, bilişsel gelişim ve zekâ alanlarının tercihi üzerinde belirleyici olduğu bilinmektedir. Örneğin, yaş faktörünün bilişsel esneklik ve işlem hızı üzerindeki etkisi (Thompson vd., 2014) ile eğitim düzeyinin mantıksal-matematiksel zekâ ile olan korelasyonu (Ritchie ve Tucker-Drob, 2018), sporcuların zekâ profillerini analiz ederken demografik verilerin neden kritik olduğunu açıklamaktadır. E-sporun daha genç demografik kitleye hitap etmesi ve teknoloji odaklı yapısı, geleneksel sporcularla aralarındaki zekâ profili farklılıklarının sadece branş kaynaklı değil, aynı zamanda kuşaksal ve eğitimsel kökenli olabileceği hipotezini güçlendirmektedir (Stefanczyk vd., 2023).

Bu çalışma, Howard Gardner'ın Çoklu Zekâ Kuramı çerçevesinde, e-spor oyuncuları ve geleneksel sporcuların zekâ profillerini karşılaştırmalı olarak ele almaktadır. Çalışmanın temel amacı, farklı branşlardaki sporcuların baskın zekâ türlerini belirleyerek, bu profillerin yaş, cinsiyet, eğitim ve spor geçmişi gibi demografik değişkenlerden nasıl etkilendiğini ampirik veriler ile ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada model olarak, bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da ilgi, beceri, yetenek ve tutum gibi özelliklerinin belirlendiği betimsel tarama modeli (Metin, 2014), yöntem olarak anket (survey) yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma grubuna ait demografik özellikler için betimsel istatistik (frekans, yüzde vb.) yapılmış, kullanılan ölçeklerin araştırma evrenine uygunluğunun ve geçerliliğinin test edilebilmesi için “doğrulayıcı faktör analizi (DFA)”, ölçeklerin güvenilirliğinin test edilmesi için ise “Cronbach Alfa” değerleri hesaplanmıştır. Toplanan verilerin normallik varsayımlarına göre parametrik ya da non-parametrik testlerin seçimine karar verilmiştir. Araştırmanın temelini oluşturan hipotezlerin sınanması için Kruskal Wallis Testi, Mann-Whitney U Testi, T-Testi, İki Yönlü Varyans Analizi Testleri Uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar tablolaraştırılarak yorumlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırma evrenini 2024 yılında Türkiye E-Spor Federasyonuna kayıtlı ve lisanslı 9164 erkek, 5926 kadın 15090 sporcu (TESFED) ile Trakya Üniversitesi Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan ve lisanslı spor yapan 1428 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem seçimi için; evreni oluşturan kişilerden seçkisiz örnekleme yöntemiyle rastgele (random) sporcu seçilmiştir. Rastgele eleman örneklemede önemli olan, her varlığın ya da bireyin örnekleme girme şansının eşit olmasıdır (Kıncal, 2013). Örneklem seçimi için hata payı olarak %95 güven aralığı ($\alpha=0,05$) temel alınmıştır. Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004)’ e göre; $\pm 0,05$ örnekleme hatasında E-Spor Federasyonunda kayıtlı 15090 elemanlı bir evreni temsil için en az 314 eleman yeterli iken; 315 e-sporcuya, Spor Bilimleri Fakültesinde ise kayıtlı 1428 eleman için 333 eleman yeterli görülmele birlikte araştırmamıza 405 geleneksel sporcu dahil edilmiştir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Araştırmanın doğru sonuçlara ulaşabilmesi için her iki örneklem grubunda da yaş kriteri (18 yaş ve üzeri) göz önünde bulundurulmuştur.

Tablo 1. Araştırma Grubunun Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Demografik Özellikler	f	%	Toplam
Cinsiyet	Kadın	282	39.2
	Erkek	438	60.8
Yaş	18-20 Yaş	248	34.4
	21-23 Yaş	267	37.1
	24-26 Yaş	123	17.1
	27 Yaş ve Üzeri	82	11.4
Spor Türü	E-spor	315	43.8
	Geleneksel Spor	405	56.3
Spor Branşı	Bireysel sporcu	261	36.3
	Takım sporcusu	459	63.8
Lisans Yılı	1-2 Yıl	40	5.6
	3-4 Yıl	292	40.6
	5-6 Yıl	264	36.7
	7-8 Yıl	97	13.5

	9 Yıl ve Üzeri	27	3.8	
Eğitim Düzeyi	Lise	175	24.3	720
	Üniversite	517	71.8	
	Yüksek Lisans	26	3.6	
	Doktora	2	.3	
Yaşadığı Lokasyon	Köy	62	8.6	720
	Belde	96	13.3	
	İlçe	111	15.4	
	İl	451	62.6	

Araştırma grubunun demografik özelliklerine ilişkin dağılımın yer aldığı Tablo 1 incelendiğinde; toplam 720 katılımcının %39,2'sinin (282) kadın, %60,8'inin (438) erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaş dağılımında %34,4 (248) ile 18-20 yaş ve %37,1 (267) ile 21-23 yaş grupları ağırlık teşkil ederken, 24-26 yaş grubu %17,1 (123), 27 yaş ve üzeri grup ise %11,4 (82) oranındadır. Spor türü değişkenine göre örneklemin %43,8'i (315) e-spor, %56,3'ü (405) geleneksel spor ile ilgilenmekte; branş bazında ise %36,3'ü (261) bireysel, %63,8'i (459) takım sporcusu olarak görev yapmaktadır. Lisans süreleri incelendiğinde en yüksek oranı %40,6 (292) ile 3-4 yıl ve %36,7 (26) ile 5-6 yıl grupları alırken, 7-8 yıl %13,5 (97), 1-2 yıl %5,6 (40) ve 9 yıl ve üzeri %3,8 (27) oranında dağılım göstermektedir. Eğitim düzeyi bakımından katılımcıların büyük çoğunluğu %71,8 (517) ile üniversite mezunu/öğrencisi olup, bunu %24,3 (175) ile lise, %3,6 (26) ile yüksek lisans ve %0,3 (2) ile doktora düzeyleri takip etmektedir. Son olarak, yaşanan lokasyon verilerine göre grubun %62,6'sı (451) il, %15,4'ü (111) ilçe, %13,3'ü (96) belde ve %8,6'sı (62) köy bölgelerinde ikamet etmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak; katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" ile "Çoklu Zekâ Ölçeği", kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, 2024-2025 ve 2025-2026 Eğitim-Öğretim Yılı içerisinde, hedef örnekleme uygun olarak dijital ortamda hazırlanan veri toplama aracıyla toplanmıştır. Çalışmada yer alan ölçek ve kişisel bilgi formu; Google Forms platformu üzerinden dijital anket formuna dönüştürülerek uygulanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, katılımcıların demografik bilgilerini tespit etmek amacıyla; yaş, cinsiyet, spor türü, spor branşı, kaç yıldır lisanslı sporcu oldukları, eğitim durumu ve yaşadıkları lokasyon gibi sorulardan oluşmaktadır.

Çoklu Zekâ Ölçeği (ÇZÖ)

Çoklu Zekâ Ölçeği, Tuğba Babacan ve Tuncay Dilci tarafından Türkçeye uyarlanmış ve geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek, Howard Gardner'ın Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak geliştirilmiştir. Orijinali ise McClellan ve Conti (2008)' ye ait olan "Multiple Intelligence Survey", "Çoklu Zekâ Ölçeği" kullanılmıştır. 9 alt boyuta sahip 27 maddeden oluşan ölçek, katılımcıların hangi zekâ alanında baskın olduklarını belirleme amacıyla kullanılmaktadır. Katılımcılardan kendilerine en yakın gördükleri ifadeden en uzak olana doğru puanlama yapmaları istenmektedir. Böylelikle ölçekten elde edilen puana bakılarak hangi zekâ alanına daha yatkın olduklarının bulunması amaçlanmaktadır. Her bir zekâ

alanındaki soruların sıralamaları toplanarak en düşük puana sahip olan zekâ alanı tespit edilir ve bu ilgili katılımcının hangi zekâ alanında daha baskın olduğunu ifade eder. Bu ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 3 (en yakın), en yüksek puan ise 27 (en uzak)'dir.

Tablo 2. ÇZÖ Uyum İndeksleri ve Normal Değerleri

İndeksler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Modeline Ait Değerler
χ^2 "p" Değeri	$p>0.05$	-	0.78*
χ^2/sd	$3>$	$5>$	2.74*
GFI	>0.95	>0.90	0.901*
AGFI	>0.95	>0.90	0.96*
CFI	>0.95	>0.90	0.782
RMSEA	<0.05	<0.10	0.064*
RMR	<0.05	<0.10	0.056*

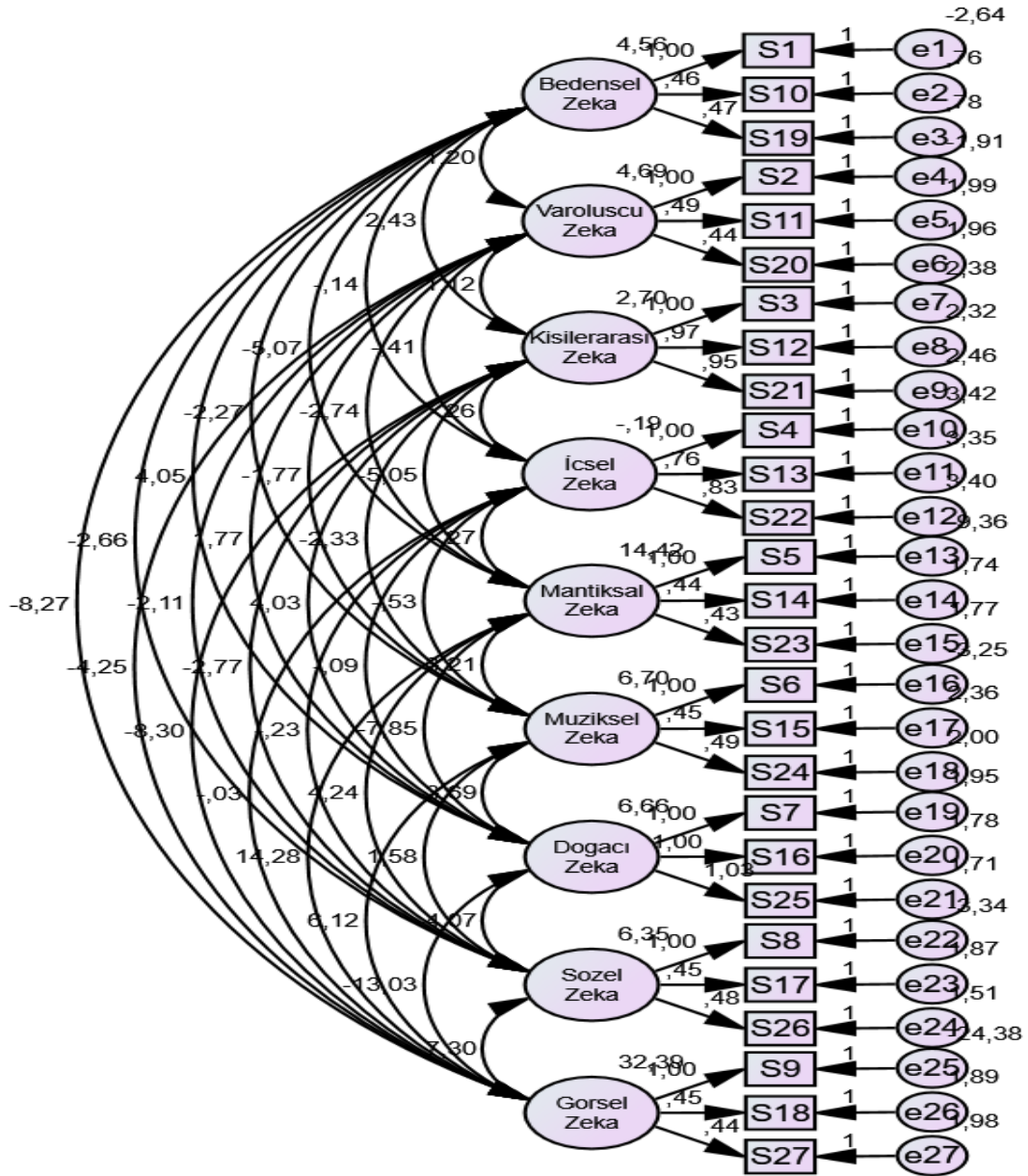
*: uyum gösteren değerler [χ^2 : Ki kare indeksi, χ^2/sd : Ki kare / Serbestlik derecesi, **GFI**: Uyum iyiliği indeksi, **AGFI**: Düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi, **CFI**: Karşılaştırmalı uyum indeksi, **RMSEA**: Yaklaşık hataların ortalama karekökü, **RMR**: Hata kareleri ortalamasının karekökü]

Çoklu Zekâ Ölçeği'nin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda; modelin uyum iyiliği değerlerinin $\chi^2/sd=2,74$, $GFI=0,901$, $AGFI=0,96$, $RMSEA=0,064$ ve $RMR=0,056$ olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu değerler, χ^2/sd oranınının 3'ün altında olması, RMSEA, RMR ve özellikle AGFI değerlerinin uyum sergilemesi nedeniyle modelin örneklem verileriyle istatistiksel olarak iyi düzeyde uyum sağladığını kanıtlamaktadır. CFI değerinin (0,782) göreceli düşüklüğüne rağmen, diğer temel uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi sınırlar içerisinde yer alması, ölçeğin e-sporcu ve geleneksel sporcu örneklem grubunda Çoklu Zekâ yapısını ölçmek için geçerli bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3. ÇZÖ Güvenirlilik Katsayıları

Ölçek Alt Boyutları	Orijinal Ölçeğin Güvenirlilik Katsayıları	Bu Çalışmadaki Güvenirlilik Katsayıları
Bedensel Zekâ	0.70	0.77
Varoluşçu Zekâ	0.71	0.62
Kişilerarası Zekâ	0.78	0.77
İçsel Zekâ	0.68	0.67
Mantıksal Zekâ	0.71	0.72
Müziksel Zekâ	0.80	0.64
Doğacı Zekâ	0.75	0.91
Sözel Zekâ	0.78	0.71
Görsel Zekâ	0.72	0.89

Ölçme aracının dokuz alt boyutu için hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları 0,62 ile 0,91 arasında değişim göstermektedir (Bedensel: 0,77; Varoluşçu: 0,62; Kişilerarası: 0,77; İçsel: 0,67; Mantıksal: 0,72; Müziksel: 0,64; Doğacı: 0,91; Sözel: 0,71; Görsel: 0,89). Elde edilen bulgular, Çoklu Zekâ Ölçeğinin spor bilimleri evreni üzerinde yapılacak araştırmalar için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu kanıtlamaktadır.



Şekil 1. ÇZÖ Doğrulayıcı Faktör Analiz Diyagramı

Diyagramdaki faktör-madde eşleşmeleri ve hata varyanslarının dağılımı, ölçeğin e-sporcu ve geleneksel sporcu örnekleminde zekâ profillerini belirlemek için teorik ve istatistiksel açıdan yüksek düzeyde bir temsil kabiliyetine sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya başlamadan önce Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından 8.06.2024 tarihli ve 72 sayılı Etik Kurul Onayı alınmıştır. Etik Kurul onayının alınmasından ardından veri toplama çalışmalarına başlanmıştır.

E-Spor Oyuncuları İçin; E-sporun dijital tabanlı olması sebebiyle, katılımcıların yoğun olarak kullandığı Discord sunucuları, oyun forumları ve ilgili toplulukların sosyal medya kanalları üzerinden ulaşılmıştır. Türkiye E-Spor Federasyonu (TESFED) bünyesindeki lisanslı sporcuların ve kulüplerin iletişim ağları kullanılarak, araştırmanın amacı ve gönüllülük esası açıklanmış, anket linki bu kanallar aracılığıyla paylaşılmıştır.

Geleneksel Sporcular İçin; Trakya Üniversitesi Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören ve farklı branşlarda lisanslı olarak spor yapan öğrencilere, kurumsal iletişim kanalları, öğrenci grupları ve mesajlaşma uygulamaları (WhatsApp vb.) üzerinden ulaşılmıştır.

Veri toplama sürecinde katılımcılara araştırmanın amacı, verilerin gizliliği ve sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağına dair gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. Anketlerin doldurulması tamamen gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleşmiştir. Toplamda 720 katılımcıdan elde edilen veriler, eksik veya hatalı kodlama içermediği teyit edildikten sonra analiz aşamasına dahil edilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen veriler SPSS 26 paket programı ile analiz edilerek betimsel istatistikleri çıkarılmıştır. Veriler üzerinde yapılan normallik testlerine göre; basıklık ve çarpıklık değerlerinin standart hataya bölünmesi ile elde edilen sonucun -2, +2 değer aralığında olması ve Q-Q Plots ile Histogram grafiklerinin yorumlanması sonucu parametrik ve non-parametrik uygulanacak testlerin kararı verilerek aşağıda açıklanmıştır.

Tablo 4. ÇZÖ Normallik Testi Sonuçları (Skewness ve Kurtosis Değerleri)

Alt Boyutlar	Çarpıklık (Skewness)	Standart Hata	Basıklık (Kurtosis)	Standart Hata
Bedensel Zekâ	0.775		0.038	
Varoluşçu Zekâ	-0.240		-0.436	
Kişilerarası Zekâ	0.227		-1.245	
İçsel Zekâ	0.042		-0.054	
Mantıksal Zekâ	0.241	0.091	-1.061	0.182
Müziksel Zekâ	-0.070		-0.549	
Doğacı Zekâ	0.166		-1.722	
Sözel Zekâ	-0.415		-0.584	
Görsel Zekâ	-0.024		-1.657	

Araştırmanın alt boyutları için gerçekleştirilen normallik dağılımı testi sonuçlarına göre; Çoklu Zekâ Ölçeği alt boyutlarının çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. (Tablo 7). Yapılan analiz sonucunda, varoluşsal, içsel ve müziksel zekâ alt boyutlarına ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağıldığı, bedensel, kişilerarası, mantıksal, doğacı, sözel ve görsel zekâ alt boyutlarına ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılmadığı basıklık ve çarpıklık değerlerinin standart hataya bölünmesi ile elde edilen sonuçlara göre tespit edilmiştir (George ve Mallery, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013). İstatistiki analizler için; normallik dağılım varsayımları doğrultusunda veriler incelenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden iki kategorili olan “cinsiyet”, “branş türü”, “spor türü” değişkenlerinin incelenmesinde Bağımsız Örneklem t-Testi (Independent Samples t-Test) ve Mann-Whitney U testi; “yaş, eğitim durumu, lokasyon ve lisans yılı” gibi ikiden fazla kategori içeren değişkenler için ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde istatistiksel analizler neticesinde elde edilen verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Araştırmada kullanılan Çoklu Zekâ Ölçeği için; zekâ türüne yakınlığa düşük, uzaklığa yüksek puan verilmiştir.

Tablo 5. ÇZÖ'nün Betimsel İstatistiğine göre Zekâ Türlerinin Genel Eğilim Sıralaması

Zekâ Türü	Boyut Ortalaması	Genel Eğilim
Bedensel Zekâ	6.42	Yakın
Mantıksal Zekâ	11.82	Orta-Yakın
Kişilerarası Zekâ	12.94	Orta-Yakın
Görsel Zekâ	12.99	Orta-Yakın
Doğacı Zekâ	15.69	Orta
İçsel Zekâ	15.73	Orta
Müziksel Zekâ	17.65	Orta
Varoluşçu Zekâ	20.48	Uzak
Sözel Zekâ	21.27	Uzak

Katılımcıların zekâ alanları ortalamalarına göre incelendiğinde; (puan düştükçe yakınlık artmaktadır), grubun en yakın zekâ türü Bedensel Zekâ (6,42), orta-yakın zekâ türü Mantıksal Zekâ (11,82), Kişilerarası Zekâ (12,94) ve Görsel Zekâ (12,99) olduğu; orta seviyede önceliğe sahip zekâ türleri Doğacı Zekâ (15,69) İçsel Zekâ (15,73) ve Müziksel Zekâ (17,65) olduğu; grubun en az ilgi duyduğu ve uzak zekâ türü ise Varoluşçu Zekâ (20,48) ve Sözel Zekâ (21,27) olduğu görülmüştür.

Tablo 6. Cinsiyet Değişkenine Göre Zekâ Türleri Puanlarının Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Cinsiyet	N	Sıra Ort. (X̄)	Sıra Top.	Mann-Whitney U	Z	p	Etki Büyüklüğü n ²
Bedensel Zekâ	Kadın	282	520.43	146760.50	16658.50	-16.69	0.034*	0.439
	Erkek	438	257.53	112799.50				
Kişilerarası Zekâ	Kadın	282	525.25	148119.50	15299.50	-17.08	0.009*	0.492
	Erkek	438	254.43	111440.50				
Mantıksal Zekâ	Kadın	282	199.45	56245.00	16342.00	-16.70	0.018*	0.671
	Erkek	438	464.19	203315.00				
Doğacı Zekâ	Kadın	282	532.02	150028.50	13390.50	-17.79	0.664	-
	Erkek	438	550.07	109531.50				
Sözel Zekâ	Kadın	282	434.10	66017.50	26114.50	-13.12	0.078	-
	Erkek	438	441.88	193542.50				
Görsel Zekâ	Kadın	282	473.08	52351.50	12448.50	-18.16	0.015*	0.278
	Erkek	438	185.64	207208.50				

* p<0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları incelendiğinde; Doğacı (p=0,664) ve Sözel (p=0,078) zekâ alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, Bedensel (p=0,034), Kişilerarası (p=0,009), Mantıksal (p=0,018) ve Görsel (p=0,015) zekâ alanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür (p>0,05). Bedensel (X̄=257,53), Kişilerarası (X̄=254,43) ve Görsel (X̄=185,64) zekâ puanlarının erkek katılımcılarda, Mantıksal (X̄=199,45) zekâ puanında ise kadın katılımcılarda diğer gruba oranla daha düşük sıra ortalamasına (en yüksek yakınlığa) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; Mantıksal zekâ (n²=0,671), Kişilerarası zekâ (n²=0,492) ve Bedensel zekâ

($n^2=0,439$) alt boyutlarında cinsiyetin orta düzeyde, Görsel zekâ ($n^2=0,278$) alt boyutunda düşük etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 7. Cinsiyet Değişkenine Göre Zekâ Türleri Puanlarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Cinsiyet	N	Ortalama (\bar{X})	Std Sapma (S)	t	p	Etki Büyüklüğü n^2
Varoluşçu Zekâ	Kadın	282	21.59	2.88	7.892	0.232	-
	Erkek	438	19.77	3.08			
İçsel Zekâ	Kadın	282	15.69	2.77	-0.269	0.038*	0.721
	Erkek	438	18.75	3.09			
Müziksel Zekâ	Kadın	282	15.56	3.29	-13.560	0.344	-
	Erkek	438	18.99	3.33			

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Bağımsız Örneklem T-Testi sonuçları incelendiğinde; Varoluşçu zekâ ($p=0,232$) ve Müziksel zekâ ($p=0,344$) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, İçsel zekâ ($p=0,038$) alanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p>0,05$). Ölçek puanlama sistemi dikkate alındığında; İçsel zekâ ($\bar{X}=15,69$) puanlarının kadın katılımcılarda, erkek katılımcılara ($\bar{X}=18,75$) oranla daha düşük ortalamaya (en yüksek yatkinliğe) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; İçsel zekâ ($n^2=0,721$), alt boyutunda cinsiyetin yüksek etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 8. Yaş Gruplarına Göre Zekâ Türleri Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Yaş Grupları	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	p
Bedensel Zekâ	18-20 Yaş	248	363.46	3	3.308	0.347
	21-23 Yaş	267	343.99			
	24-26 Yaş	123	378.34			
	27+ Yaş	82	378.54			
Kişilerarası Zekâ	18-20 Yaş	248	356.04	3	2.085	0.555
	21-23 Yaş	267	352.25			
	24-26 Yaş	123	370.06			
	27+ Yaş	82	386.52			
Mantıksal Zekâ	18-20 Yaş	248	362.11	3	3.747	0.290
	21-23 Yaş	267	368.57			
	24-26 Yaş	123	367.09			
	27+ Yaş	82	319.46			
Doğacı Zekâ	18-20 Yaş	248	367.27	3	3.500	0.321
	21-23 Yaş	267	342.81			
	24-26 Yaş	123	369.48			
	27+ Yaş	82	384.15			
Sözel Zekâ	18-20 Yaş	248	366.98	3	5.040	0.169
	21-23 Yaş	267	371.16			
	24-26 Yaş	123	354.83			
	27+ Yaş	82	314.72			
Görsel Zekâ	18-20 Yaş	248	358.71	3	4.350	0.226
	21-23 Yaş	267	378.67			
	24-26 Yaş	123	335.85			
	27+ Yaş	82	343.70			

Katılımcıların yaş gruplarına göre Bedensel, Kişilerarası, Mantıksal, Doğacı, Sözel ve Görsel zekâ puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları incelendiğinde;

tüm alt boyutlarda yaş değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

Tablo 9. Yaş Gruplarına Göre Zekâ Türleri Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Zekâ Türü	Yaş Grupları	N	Ortalama (X̄)	Std Sapma (S)	F	p	Farkın Kaynağı / Etki Büyüklüğü (n ²)
Varoluşçu Zekâ	18-20 Yaş	248	20.40	3.26	0.245	0.865	-
	21-23 Yaş	267	20.43	3.08			
	24-26 Yaş	123	20.65	3.04			
	27 Yaş+	82	20.62	3.06			
İçsel Zekâ	18-20 Yaş	248	15.83	3.07	2.675	0.046*	21-23 Yaş / 27 Yaş+ 0.568
	21-23 Yaş	267	15.53	2.98			
	24-26 Yaş	123	15.45	2.79			
	27 Yaş+	82	16.49	2.76			
Müziksel Zekâ	18-20 Yaş	248	17.53	3.71	1.579	0.193	-
	21-23 Yaş	267	18.02	3.61			
	24-26 Yaş	123	17.29	4.08			
	27 Yaş+	82	17.30	3.39			

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların yaş grupları değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde; Varoluşçu zekâ ($p=0,865$) ve Müziksel zekâ ($p=0,193$) alt boyutlarında yaş grupları değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, İçsel zekâ ($p=0,046$) alanında yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p>0,05$). Ölçek puanlama sistemi dikkate alındığında; İçsel zekâ puanlarının 24-26 yaş grubunda ($\bar{X}=15,45$) diğer yaş gruplarına oranla daha düşük ortalamaya (en yüksek yatkınlığa) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; İçsel zekâ ($r=0,568$) alt boyutunda yaşın etkisinin orta düzeyde olduğu görülmüştür.

Tablo 10. Spor Türüne Göre Zekâ Türleri Puanlarının Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Spor Türü	N	Sıra Ort. (X̄)	Sıra Top.	Mann-Whitney U	Z	p	Etki Büyüklüğü (n ²)
Bedensel Zekâ	E-Spor	315	206.48	83622.50	1496.50	-22.544	0.007*	0.842
	Geleneksel	405	162.75	51266.50				
Kişilerarası Zekâ	E-Spor	315	414.30	208293.50	1407.50	-22.574	0.129	-
	Geleneksel	405	462.87	177304.00				
Mantıksal Zekâ	E-Spor	315	203.10	82256.00	1496.50	-22.544	0.013*	0.734
	Geleneksel	405	410.13	66190.50				
Doğacı Zekâ	E-Spor	315	477.46	193369.50	41.0	-23.082	0.031*	0.386
	Geleneksel	405	158.10	49770.00				
Sözel Zekâ	E-Spor	315	350.40	209790.00	16420.50	-17.167	0.358	-
	Geleneksel	405	310.48	83622.50				
Görsel Zekâ	E-Spor	315	162.75	51266.50	0.000	-23.122	0.014*	0.706
	Geleneksel	405	514.30	208293.50				

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların spor türü değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları incelendiğinde; Kişilerarası ($p=0,129$) ve Sözel ($p=0,358$) zekâ alt boyutlarında spor türü değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken; Bedensel ($p=0,007$), Mantıksal ($p=0,013$), Doğacı ($p=0,031$) ve Görsel ($p=0,014$)

zekâ alanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmüştür. Ölçek puanlama sistemi dikkate alındığında; Mantıksal ($\bar{X}=203,10$) ve Görsel ($\bar{X}=162,75$) zekâ puanlarının e-spor grubu katılımcılarında; Bedensel ($\bar{X}=162,75$) ve Doğacı ($\bar{X}=158,10$) zekâ puanlarının ise geleneksel spor yapan katılımcılarda diğer gruba oranla daha düşük sıra ortalamasına (en yüksek yatkınlığa) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü (n^2) değerleri incelendiğinde; Bedensel ($n^2=0,842$), Mantıksal ($n^2=0,734$) ve Görsel ($n^2=0,706$) zekâ alt boyutlarında spor türü değişkeninin yüksek, Doğacı Zekâ ($n^2=0,386$) alt boyutunun orta düzeyde bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11. Spor Türüne Göre Zekâ Türleri Puanlarının T-Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Spor Türü	N	Ortalama (\bar{X})	Std Sapma (S)	t	p	Etki Büyüklüğü (n^2)
Varoluşçu Zekâ	E-Spor	315	21.80	2.67	10.93	0.042*	0,219
	Geleneksel	405	19.45	3.09			
İşsel Zekâ	E-Spor	315	15.65	2.77	-0.65	0.517	-
	Geleneksel	405	15.79	3.12			
Müziksel Zekâ	E-Spor	315	15.35	3.06	-17.48	0.475	-
	Geleneksel	405	16.43	3.16			

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların spor türü değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Bağımsız Örneklem T-Testi sonuçları incelendiğinde; İşsel zekâ ($p=0,517$) ve Müziksel zekâ ($p=0,475$) alt boyutlarında branş türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken; Varoluşçu zekâ ($p=0,042$) alanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ölçek puanlama sistemi dikkate alındığında; Varoluşçu zekâ ($\bar{X}=19,45$) puanlarının geleneksel spor yapan katılımcılarda, e-spor grubu katılımcılarına ($\bar{X}=21,80$) oranla daha düşük ortalamaya (en yüksek yatkınlığa) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değeri incelendiğinde, spor türü değişkeninin Varoluşçu zekâ ($n^2=0,219$) üzerinde düşük düzeyde etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 12. Branş Türüne Göre Zekâ Türleri Puanlarının Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Branş Türü	N	Sıra Ort. (\bar{X})	Sıra Top.	Mann-Whitney U	Z	p	Etki Büyüklüğü (n^2)
Bedensel Zekâ	Bireysel	261	360.91	94197.00	59793.00	-0.040	0.968	-
	Takım	459	360.27	165363.00				
Kişilerarası Zekâ	Bireysel	261	365.99	95522.50	58467.50	-0.535	0.043*	0.478
	Takım	459	257.38	164037.50				
Mantıksal Zekâ	Bireysel	261	347.11	90595.50	56404.50	-1.305	0.192	-
	Takım	459	368.11	168964.50				
Doğacı Zekâ	Bireysel	261	358.12	93469.00	59278.00	-0.232	0.816	-
	Takım	459	361.85	166091.00				
Sözel Zekâ	Bireysel	261	364.57	95151.50	58838.50	-0.397	0.691	-
	Takım	459	358.19	164408.50				
Görsel Zekâ	Bireysel	261	360.68	94137.00	59853.00	-0.017	0.986	-
	Takım	459	360.40	165423.00				

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların branş türü değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları incelendiğinde; Bedensel ($p=0,968$), Mantıksal ($p=0,192$), Doğacı ($p=0,816$), Sözel ($p=0,691$) ve Görsel ($p=0,986$) zekâ alt boyutlarında branş türü değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, Kişilerarası

zekâ (p=0,043) alanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür (p>0,05). Ölçek puanlama sistemi dikkate alındığında; Kişilerarası zekâ (\bar{X} =257,38) puanlarının takım sporu yapan katılımcılarda, bireysel spor yapan katılımcılara (\bar{X} =365,99) oranla daha düşük sıra ortalamasına (en yüksek yatkınlığa) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; Kişilerarası zekâ (n^2 =0,478), alt boyutunda branş türünün orta düzey etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 13. Branş Türüne Göre Zekâ Türleri Puanlarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Branş Türü	N	Ortalama (\bar{X})	Std Sapma (S)	t	p
Varoluşçu Zekâ	Bireysel	261	20.66	3.06	1.118	0.264
	Takım	459	20.38	3.17		
İçsel Zekâ	Bireysel	261	15.70	2.83	-0.207	0.836
	Takım	459	15.75	3.04		
Müziksel Zekâ	Bireysel	261	17.70	3.74	0.322	0.748
	Takım	459	17.61	3.70		

Katılımcıların branş türü değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Bağımsız Örneklem T-Testi sonuçları incelendiğinde; Varoluşçu zekâ (p=0,264), İçsel zekâ (p=0,836) ve Müziksel zekâ (p=0,748) alt boyutlarında branş türü değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 14. Lisanslı Sporculuk Süresine Göre Zekâ Türleri Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Lisans Yılı	N	Sıra Ort. (\bar{X})	sd	χ^2	p	Farkın Kaynağı / Etki Büyüklüğü (n^2)
Bedensel Zekâ	1-2 Yıl	40	333.69	4	5.538	0.236	-
	3-4 Yıl	292	364.39				
	5-6 Yıl	264	373.74				
	7-8 Yıl	97	320.78				
	9 Yıl+	27	371.35				
Kişilerarası Zekâ	1-2 Yıl	40	433.13	4	12.760	0.013*	9+, 7-8yıl / 1-2yıl. 3-4yıl r=0.331
	3-4 Yıl	292	372.52				
	5-6 Yıl	264	364.28				
	7-8 Yıl	97	359.42				
	9 Yıl+	27	261.89				
Mantıksal Zekâ	1-2 Yıl	40	433.04	4	10.138	0.038*	3-4yıl / 5-6yıl r=0.228
	3-4 Yıl	292	361.73				
	5-6 Yıl	264	342.56				
	7-8 Yıl	97	391.66				
	9 Yıl+	27	323.09				
Doğacı Zekâ	1-2 Yıl	40	331.31	4	4.521	0.340	-
	3-4 Yıl	292	370.83				
	5-6 Yıl	264	365.06				
	7-8 Yıl	97	325.42				
	9 Yıl+	27	373.50				
Sözel Zekâ	1-2 Yıl	40	418.41	4	5.525	0.237	-
	3-4 Yıl	292	370.53				
	5-6 Yıl	264	345.07				
	7-8 Yıl	97	351.08				
	9 Yıl+	27	350.96				
Görsel Zekâ	1-2 Yıl	40	421.40	4	7.025	0.135	-
	3-4 Yıl	292	353.04				
	5-6 Yıl	264	351.46				
	7-8 Yıl	97	390.99				
	9 Yıl+	27	329.83				

* p<0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların lisanslı sporculuk sürelerine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları incelendiğinde; Bedensel ($p=0,236$), Doğacı ($p=0,340$), Sözel ($p=5,525$) ve Görsel zekâ ($p=7,025$) alanlarında anlamlı bir farklılık görülmezken, Kişilerarası Zekâ ($p=0,013$) ve Mantıksal Zekâ ($p=0,038$) alanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu görülmüştür ($p>0,05$). Kişilerarası zekâ ($\bar{X}=261,89$) ve Mantıksal zekâ ($\bar{X}=323,09$) puanlarının 9 yıl ve üzeri lisanslı sporculuk geçmişine sahip katılımcılarda diğer gruplara oranla daha düşük sıra ortalamasına (en yüksek yatkınlığa) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; Kişilerarası zekâ ($r=0,331$) alt boyutunda lisanslı sporculuk süresinin orta, Mantıksal zekâ ($r=0,228$) alt boyutunda ise düşük düzeyde bir etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 15. Lisanslı Sporculuk Süresine Göre Zekâ Türleri Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Zekâ Türü	Lisans Yılı	N	Ortalama (\bar{X})	Std Sapma (S)	F	p
Varoluşçu Zekâ	1-2 Yıl	40	19.88	2.83	0.541	0.705
	3-4 Yıl	292	20.61	3.04		
	5-6 Yıl	264	20.44	3.10		
	7-8 Yıl	97	20.52	3.60		
	9 Yıl+	27	20.26	3.15		
İçsel Zekâ	1-2 Yıl	40	15.90	3.10	0.768	0.546
	3-4 Yıl	292	15.71	2.95		
	5-6 Yıl	264	15.75	2.98		
	7-8 Yıl	97	15.91	3.01		
	9 Yıl+	27	14.81	2.64		
Müziksel Zekâ	1-2 Yıl	40	17.83	3.87	0.503	0.734
	3-4 Yıl	292	17.62	3.80		
	5-6 Yıl	264	17.69	3.60		
	7-8 Yıl	97	17.32	3.66		
	9 Yıl+	27	18.41	3.89		

Katılımcıların lisanslı sporculuk süresi değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde; Varoluşçu zekâ ($p=0,705$), İçsel zekâ ($p=0,546$) ve Müziksel zekâ ($p=0,734$) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 16. Eğitim Düzeyine Göre Zekâ Türleri Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Eğitim Düzeyi	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Farkın Kaynağı / Etki Büyüklüğü (r)
Bedensel Zekâ	Lise	175	353,86	4	3	6.678	-
	Üniversite	517	366.76				
	Yüksek Lisans	26	303.27				
	Doktora	2	68.00				
Kişilerarası Zekâ	Lise	175	346.44	4	3	4.098	-
	Üniversite	517	368.54				
	Yüksek Lisans	26	303.77				
	Doktora	2	249.00				
Mantıksal Zekâ	Lise	175	535.00	4	3	0.013*	Lise / Üniversite $r=0.791$
	Üniversite	517	366.97				
	Yüksek Lisans	26	375.79				
	Doktora	2	356.87				
Doğacı Zekâ	Lise	175	339.19	4	3	5.516	-
	Üniversite	517	367.58				

Sözel Zekâ	Yüksek Lisans	26	381.98	4	3	1.538	-
	Doktora	2	115.50				
	Lise	175	367.37				
	Üniversite	517	356.11				
Görsel Zekâ	Yüksek Lisans	26	394.25	4	3	3.977	-
	Doktora	2	456.00				
	Lise	175	368.78				
	Üniversite	517	355.70				
	Yüksek Lisans	26	380.00				
	Doktora	2	622.25				

* p<0,05 düzeyinde anlamlıdır

Katılımcıların eğitim düzeyi değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları incelendiğinde; Bedensel (p=6,678), Kişilerarası (p=4,098), Doğacı (p=5,516), Sözel (p=1,538) ve Görsel (p=3,977) zekâ alanlarında anlamlı bir farklılık görülmezken, Mantıksal zekâ (p=0,013) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (p>0,05). Lisansüstü eğitim düzeyindeki katılımcı sayısının sınırlı olması nedeniyle lise ve üniversite mezunu katılımcıların verileri temel alındığında; Mantıksal zekâ puanlarının (\bar{X} =366,97) üniversite mezunu katılımcılarda, lise mezunu katılımcılara (\bar{X} =535) oranla daha düşük sıra ortalamasına (daha yüksek yatkinliğe) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; Mantıksal zekâ (r=0,791) alt boyutunda eğitim düzeyinin yüksek düzeyde bir etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 17. Eğitim Düzeyine Göre Zekâ Türleri Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Zekâ Türü	Eğitim Düzeyi	N	Ortalama (\bar{X})	Std Sapma (S)	F	p
Varoluşçu Zekâ	Lise	175	20.61	2.98	0.897	0.199
	Üniversite	517	20.43	3.20		
	Yüksek Lisans	26	20.69	2.96		
	Doktora	2	21.00	1.41		
İçsel Zekâ	Lise	175	15.58	3.06	0.276	1.291
	Üniversite	517	15.83	2.93		
	Yüksek Lisans	26	14.96	3.07		
	Doktora	2	13.50	0.70		
Müziksel Zekâ	Lise	175	18.04	3.58	0.069	2.370
	Üniversite	517	17.44	3.75		
	Yüksek Lisans	26	18.96	3.48		
	Doktora	2	19.00	5.65		

Katılımcıların eğitim düzeyi değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde; Varoluşçu zekâ (p=0,199), İçsel zekâ (p=1,291) ve Mantıksal zekâ (p=2,370) alt boyutlarında eğitim düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 18. Yaşanılan Lokasyona Göre Zekâ Türleri Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Zekâ Türü	Lokasyon	N	Sıra Ort. (\bar{X})	sd	χ^2	p	Farkın Kaynağı / Etki Büyüklüğü (r)
Bedensel Zekâ	Köy	62	390.73	3	19.562	0.078	-
	Belde	96	332.90				
	İlçe	111	290.66				
	İl	451	379.41				
Kişilerarası Zekâ	Köy	62	391.56	3	19.114	0.032*	Köy. Belde / İlçe. İl r=0.276
	Belde	96	380.13				
	İlçe	111	321.14				

Mantıksal Zekâ	İl	451	297.44	3	12.129	0.007*	Köy. / İl r=0.178
	Köy	62	418.76				
	Belde	96	374.70				
	İlçe	111	346.60				
Doğacı Zekâ	İl	451	335.31	3	20.989	0.024*	Köy. Belde / İlçe. İl r=0.622
	Köy	62	294.31				
	Belde	96	319.16				
	İlçe	111	375.45				
Sözel Zekâ	İl	451	383.53	3	13.313	0.004*	Köy. Belde / İlçe. İl r=0.544
	Köy	62	338.48				
	Belde	96	343.29				
	İlçe	111	398.81				
Görsel Zekâ	İl	451	409.59	3	21.119	0.041*	Köy. Belde / İlçe. İl r=0.316
	Köy	62	431.07				
	Belde	96	393.31				
	İlçe	111	341.15				
	İl	451	324.09				

* p<0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların yaşadıkları lokasyon değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçları incelendiğinde; Bedensel zekâ (p=0,078) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, Kişilerarası (p=0,032), Mantıksal (p=0,007), Doğacı (p=0,024), Sözel (p=0,004) ve Görsel (p=0,041) zekâ alanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür (p<0,05). Kişilerarası zekâ (\bar{X} =297,44), Görsel zekâ (\bar{X} =324,09) ve Mantıksal zekâ (\bar{X} =335,31) puanlarının il merkezinde yaşayan katılımcılarda, Doğacı zekâ (\bar{X} =294,31) ve Sözel zekâ (338,48) puanlarının ise köyde yaşayan katılımcılarda diğer gruplara oranla daha düşük sıra ortalamasına (en yüksek yatkinliğe) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; farkın kaynakları genellikle kırsal bölge ile şehir merkezi arasında olmakla birlikte, Doğacı zekâ (r=0,622) ve Sözel zekâ (r=0,544) alt boyutlarında lokasyonun yüksek; Görsel zekâ (r=0,316) alt boyutunda orta; Kişilerarası Zekâ (r=0,276), Mantıksal Zekâ (r=0,178) alt boyutlarında ise düşük düzeyde etkisinin olduğu görülmüştür.

Tablo 19. Yaşanılan Lokasyona Göre Zekâ Türleri Puanlarının Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Zekâ Türü	Lokasyon	N	Ortalama (\bar{X})	Std Sapma (S)	F	p	Farkın Kaynağı / Etki Büyüklüğü (n^2)
Varoluşçu Zekâ	Köy	62	20.0	2.80	2.828	0.038*	Köy. belde / ilçe. il $n^2=0.106$
	Belde	96	20.18	2.92			
	İlçe	111	20.54	3.26			
	İl	451	21.37	3.17			
İçsel Zekâ	Köy	62	14.97	2.95	2.354	0.071	-
	Belde	96	16.24	3.14			
	İlçe	111	15.64	2.98			
	İl	451	15.75	2.91			
Müziksel Zekâ	Köy	62	17.42	3.48	4.245	0.347	-
	Belde	96	18.17	3.85			
	İlçe	111	18.59	3.34			
	İl	451	17.33	3.76			

* p<0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Katılımcıların yaşadığı lokasyon değişkenine göre zekâ türü puanlarını karşılaştırmak amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde; İçsel zekâ

($p=0,071$) ve Müziksel zekâ ($p=0,347$) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmezken, Varoluşçu zekâ ($p=0,038$) alanında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür ($p>0,05$). Ölçek puanlama sistemi dikkate alındığında; Varoluşçu zekâ puanlarının köyde ($\bar{X}=20,0$) yaşayan katılımcılarda diğer gruplara oranla daha düşük ortalamaya (en yüksek yatkinliğe) sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü değerleri incelendiğinde; Varoluşçu Zekâ ($n^2=0,106$) alt boyutunda yaşadığı lokasyon etkisinin düşük düzeyde olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada, e-spor oyuncularını ve geleneksel sporcuların zekâ profillerini, Howard Gardner'ın Çoklu Zekâ Kuramı üzerinden ve demografik yapılarına göre analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, zekâ alanlarının sadece bireysel yeteneklerle değil, aynı zamanda yapılan sporun doğası, deneyim süresi ve çevresel faktörlerle dinamik bir etkileşim içinde olduğunu göstermektedir.

Araştırma kapsamında spor türü değişkenine göre gerçekleştirilen analizler, e-spor ve geleneksel spor disiplinlerinin; katılımcıların zekâ profilleri üzerinde farklılaştığını ortaya koymaktadır. Çoklu Zekâ Kuramı çerçevesinde, e-spor oyuncularının mantıksal ve görsel zekâ alanlarında geleneksel sporculara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek etki düzeyine sahip bir yatkinlik sergilemesi; e-sporun hızlı karar verme, karmaşık veri işleme ve görsel-uzamsal navigasyon gerektiren yapısından olduğunu düşündürmektedir. Bu bulgu, video oyunlarının bilişsel esnekliği ve mekânsal dikkat kapasitesini artırdığını ortaya koyan meta-analiz çalışmalarıyla (Bediou vd., 2018) desteklene de; bazı araştırmalar fiziksel egzersizin de yürütücü işlevleri ve prefrontal korteks aktivitesini optimize ederek mantıksal akıl yürütmeye dolaylı katkı sağladığını savunarak bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır (Diamond, 2013). Geleneksel sporcuların bedensel, doğacı ve varoluşçu zekâ türlerine yakın bir eğilim göstermeleri; fiziksel performansın, motor koordinasyonun ve açık alanlardaki çevresel uyaranlara adaptasyonun, bu branşların temelini oluşturması olarak değerlendirilebilir. Özellikle bedensel zekâ üzerindeki yüksek etki büyüklüğü, geleneksel sporun fiziksel dayanıklılık ve motor kontrol odaklı yapısından kaynaklanabilir. Literatürdeki bazı tartışmalar, e-sporun gerektirdiği ince motor becerilerin de bir tür bedensel zekâ yansıması olduğunu ileri sürerek (Hilvoorde ve Pot, 2016), geleneksel sporun bu alandaki mutlak üstünlüğüne farklı bir bakış açısı getirmektedir. Kişilerarası, sözel, içsel ve müziksel zekâ alanlarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaması ise her iki disiplinin de benzer düzeyde takım koordinasyonu, öz-disiplin ve iletişim becerilerine ihtiyaç duyduğunu, dolayısıyla bu alanların branş türünden bağımsız olarak gelişim gösterdiğini düşündürmektedir. Bu durum, Behnke vd., (2023) tarafından belirtildiği üzere, e-sporun da artık geleneksel sporlar gibi kurumsallaşmış sosyal yapılara, takım sinerjisine ve yoğun bir psikolojik dayanıklılık sürecine sahip olmasıyla ilişkilendirilebilir. Cihan ve Ilgar, (2019) dijital oyunların takım ya da bireysel olarak oynanabildiği ve içeriğin oyun şekline göre değişebileceğini vurgulamışlardır. Martonçik (2015) ise, e-sporun dijital tabanlı sosyal etkileşim biçimlerinin, geleneksel yüz yüze iletişimden farklı sosyal zekâ alt boyutlarını tetikleyebileceğine dikkat çekerek, bu alanlardaki "fark yok" bulgusunun niteliksel açıdan daha derin incelenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Araştırma grubunun cinsiyet değişkenine göre zekâ profillerindeki farklılaşmayı inceleyen analiz sonuçları, cinsiyetin belirli zekâ alanlarında baskın roller üstlendiğini ortaya koymaktadır. Tablo 6 ve 7'den elde edilen veriler incelendiğinde; erkek katılımcıların bedensel, kişilerarası ve görsel-uzamsal zekâ alanlarında, kadınlara oranla anlamlı derecede daha yüksek bir yatkinlik sergilediği görülmektedir. Erkeklerin görsel-uzamsal zekâdaki bu üstünlüğü, literatürdeki bilişsel yeteneklerde cinsiyet farklarını inceleyen ve erkeklerin zihinsel döndürme ile mekânsal algı testlerinde genellikle daha yüksek performans gösterdiğini vurgulayan çalışmalarla paralellik göstermektedir (Halpern, 2012). Kadın katılımcıların içsel zekâ alanında istatistiksel açıdan anlamlı bir üstünlüğe sahip olmaları; kadınların duygusal zekâ ve öz-yansıtma becerilerinde genellikle daha yüksek performans sergilediğini belirten literatürlerle uyumludur (Joseph ve Newman, 2010). Kadın katılımcıların mantıksal zekâ alanındaki üstünlüğü ise; geleneksel toplumsal cinsiyet kalıplarının aksine, modern eğitim süreçlerinde kadınların analitik düşünme ve disiplinli çalışma pratiklerine olan adaptasyon hızıyla ilişkilendirilebilir (Miller ve Halpern, 2014). Son olarak, doğacı, sözel, varoluşçu ve müziksel zekâ alanlarında cinsiyetler arası anlamlı bir farkın saptanmaması, bu yeteneklerin gelişiminde cinsiyetten ziyade branş türü, deneyim süresi veya çevresel uyaranların daha belirleyici bir rol oynadığını düşündürmektedir.

Araştırma kapsamında yaş gruplarına göre yapılan analizler, katılımcıların zekâ profillerinin büyük oranda homojen bir dağılım sergilediğini, içsel zekâ alanında gelişimsel bir farklılaşmanın yaşandığını ortaya koymaktadır. Çoklu Zekâ Kuramı ile uyumlu olarak, Bedensel, Kişilerarası, Mantıksal, Doğacı, Sözel ve Görsel zekâ gibi alanların yaş değişkeninden bağımsız bir seyir izlemesi, örneklem grubunun (18-27+ yaş) bilişsel açıdan benzer bir olgunluk evresinde olmasıyla açıklanabilir. İçsel zekâ boyutunda saptanan anlamlı farklılık, özellikle 24-26 yaş grubunun diğer yaş gruplarına oranla en yüksek yatkinliğe sahip olduğunu göstermektedir. Thompson vd., (2014), 24 yaş civarını bilişsel-motor tepki sürelerinde bir dönüm noktası olarak tanımlayarak, bu yaştan itibaren bireylerin performanslarını optimize etmek adına daha stratejik ve içsel değerlendirme süreçlerine odaklandığını ileri sürmektedir.

Araştırma kapsamında sporcuların branş türüne göre zekâ profilleri incelendiğinde (Tablo 12, Tablo13); yalnızca kişilerarası zekâ boyutunda branş türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu bulgu, takım sporlarının doğası gereği barındırdığı iş birliği, ortak strateji geliştirme, rakibi analiz etme ve takım içi sözlü/sözsüz iletişim gereksinimlerinin kişilerarası zekâ kapasitesini artırıcı yönde desteklediği görülmektedir. Howard Gardner'ın (1983) kuramsal çerçevesinde başkalarının duygu, niyet ve motivasyonlarını anlama yeteneği olarak tanımlanan kişilerarası zekâ, özellikle takım oyunlarında başarının temel anahtarı olarak kabul edilmektedir. Nia ve Besharat (2010) da yaptıkları çalışmada takım sporcularının sosyal uyum ve dışa dönüklük düzeylerinin bireysel sporculara göre daha yüksek olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç araştırmamızı destekler niteliktedir. Bedensel, mantıksal, görsel ve içsel zekâ gibi diğer alanlarda branş türüne göre anlamlı bir farklılık saptanmaması; her iki disiplinin de benzer yeterliliklere sahip olmaları gerektirdiğini göstermektedir. Vaughan vd., (2023) yaptığı çalışmada; bireysel sporcuların takım sporcularına göre sosyal desteğe daha az bağımlı olmaları nedeniyle; içsel zekâ ve öz-düzenleme (self-regulation) becerilerinde farklılaşabileceği sonucuna ulaşmıştır. İnan vd., (2024) e-spor ve canlı yayın

platform deneyimlerinin sosyal boyutu yeniden şekillendirdiğini vurgulamıştır. Laborde vd., (2016) tarafından yapılan sistematik tarama da benzer sonuçlar içermektedir. Bu sonuçlara benzer elde ettiğimiz bulgular, bireysel ve takım sporcularının zeka türlerinde farklılaşma olduğunu göstermektedir.

Araştırma bulguları, lisanslı sporculuk süresinin artışıyla birlikte, bireylerin kişilerarası ve mantıksal zekâ alanlarında anlamlı bir gelişim sergilediğini ortaya koymaktadır. Özellikle 9 yıl ve üzeri deneyime sahip sporcuların bu alanlardaki en yüksek yatkınlığa sahip olması, sporun uzun vadede sadece fiziksel bir beceri edinimi değil, aynı zamanda bilişsel ve sosyal bir uzmanlaşma süreci olduğunu doğrulamaktadır. Literatürde Baker ve Young (2014), spor tecrübesi arttıkça sporcuların "oyun okuma" ve stratejik karar verme becerilerinin daha üst seviyelere ulaştığını, bunun da binlerce saatlik "kasıtlı uygulama" sonucunda gelişen örüntü tanıma yeteneğiyle ilişkili olduğunu savunmaktadır. Sosyal boyutta ise Allen vd., (2013), uzun süreli spor katılımının sosyal uyumu ve ilişki yönetimini artırdığını belirterek, sporun yıllar içinde bir sosyal laboratuvar işlevi görererek bireyin iletişim ve empati yeteneklerini geliştirdiğini vurgulamaktadır.

Araştırma grubunun eğitim düzeyi değişkenine göre, zekâ profillerindeki dağılım incelendiğinde, akademik ilerlemenin özellikle mantıksal-matematiksel zekâ alanı üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Lisansüstü eğitim düzeyindeki katılımcı sayısının (Yüksek Lisans n=26, Doktora n=2) istatistiksel genelleme yapmak ve temsiliyeti sağlamak adına sınırlı kalması sebebiyle, değerlendirmeler temel olarak lise ve üniversite mezunu katılımcıların verileri üzerinden yapılmıştır. Üniversite mezunu katılımcıların mantıksal zekâ puanlarının, lise mezunu katılımcılara oranla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bir sıra ortalamasına (dolayısıyla daha yüksek bir yatkınlığa) sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, eğitimin zekâ ve bilişsel yetenekler üzerindeki en tutarlı dışsal müdahale aracı olduğunu ve her ek eğitim yılının mantıksal akıl yürütme becerilerinde kalıcı artışlar sağladığını savunan güncel meta-analiz çalışmalarıyla tam bir uyum içerisindedir (Ritchie ve Tucker-Drob, 2018). Bedensel, görsel, kişilerarası, doğacı, sözel, varoluşçu ve müziksel zekâ alanlarında eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu durum, söz konusu zekâ türlerinin gelişiminde akademik müfredattan ziyade, katılımcıların aktif olarak içinde buldukları spor branşlarının teknik gereksinimlerinin, saha deneyimlerinin ve bireysel yatkınlıklarının daha baskın bir rol oynadığını göstermektedir. Howard Gardner'ın (1983) belirttiği üzere, farklı zekâ alanları çevresel uyaranlarla farklı şekillerde tetiklenebilmektedir; bu bağlamda üniversite eğitiminin spesifik olarak mantıksal-matematiksel yapıyı desteklediği, ancak bedensel veya görsel gibi spor odaklı zekâ alanlarının eğitim seviyesinden bağımsız olarak spor disiplini içerisinde şekillendiği sonucuna varılabilir.

Araştırma bulguları, yaşanan lokasyonun bireylerin zekâ profilleri üzerinde çevresel bir uyaran olarak belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Elde edilen veriler incelendiğinde, doğacı ve sözel zekâ alanlarında köy ve belde gibi kırsal yerleşimlerde yaşayan katılımcıların, il merkezinde yaşayanlara oranla anlamlı derecede daha yüksek bir yatkınlığa sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle doğacı zekâ boyutunda saptanan yüksek etki büyüklüğü, Howard Gardner'ın (1983) zekânın "içinde bulunan kültürel ve fiziksel çevredeki sorunları çözme potansiyeli" olduğu yönündeki temel önermesini desteklemektedir.

Literatürde Rickinson vd., (2004), kırsal bölgelerdeki öğrencilerin doğa ile kurdukları doğrudan ve sürekli etkileşimin, çevresel farkındalık ve ekolojik örüntüleri tanıma becerilerini kentsel bölgelere göre daha fazla şekillendirdiğini belirtmektedir. Benzer şekilde, varoluşçu zekâ alanında da köy ve belde sakinlerinin il merkezine kıyasla daha yüksek yatkinlik sergilemesi, kırsal yaşamın sunduğu kültürel değerler ve içsel gözlem fırsatlarıyla ilişkilendirilebilir. Kişilerarası, mantıksal ve görsel zekâ alanlarında il merkezinde yaşayan katılımcıların en yüksek yatkinliğe sahip olduğu görülmektedir.

Şehir merkezlerindeki yüksek sosyal etkileşim yoğunluğu, teknolojik uyaranların çeşitliliği ve karmaşık görsel-uzamsal navigasyon gereksinimleri, bu bilişsel alanları tetikleyen kritik faktörlerdir. Bijmens vd., (2020) tarafından yapılan bir çalışma, şehirlerdeki çevresel zenginliğin ve teknolojik erişimin bilişsel gelişimi farklılaştırdığını, özellikle görsel-uzamsal değerlendirme süreçlerini optimize ettiğini vurgulayarak araştırmamızın bulgularını desteklemektedir.

Bu araştırma, e-spor oyuncuları ve geleneksel sporcuların zekâ profillerinin, uygulanan branşın yapısı gereği ve bireyin içinde bulunduğu demografik yapı tarafından dinamik biçimde şekillendirildiğini ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, e-sporun yüksek bilişsel hızlı veri işleme ve stratejik derinlik gerektiren yapısı nedeniyle mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal zekâ alanlarını optimize ettiğini, geleneksel sporun; motor koordinasyon, fiziksel dayanıklılık ve dış mekân odaklı karakteriyle bedensel ve doğacı zekâ alanlarını daha etkili kullandığını düşündürmektedir. Cinsiyetin görsel ve içsel süreçlerde, eğitim düzeyinin analitik kapasitede, yaşanan lokasyonun ise çevresel farkındalık ve sosyal etkileşim biçimlerinde belirleyici birer uyaran işlevi gördüğü ortaya çıkarmaktadır. Özellikle lisanslı sporculuk süresi arttıkça kişilerarası ve mantıksal zekâda gözlenen yükseliş, sporun uzun vadede bilişsel bir uzmanlaşma süreci olduğunu doğrulamaktadır. Sonuç olarak, zekâ profilleri durağan olmaktan ziyade; bireyin rekabetçi ekosistemi, akademik birikimi ve sosyo-kültürel çevresiyle sürekli etkileşim halinde olan esnek bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

- Allen, M. S., Greenlees, I., & Jones, M. (2013). Personality in sport: A comprehensive review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 184-208.
- American Psychological Association. (2018, April 19). Intelligence.
- Babacan, T., & Dilci, T. (2012). Çoklu zekâ ölçeği'nin Türkçeye uyarlama çalışmaları. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(3), 969-982.
- Baker, J., & Young, B. (2014). 20 years later: deliberate practice and the development of expertise in sport. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 135-157.
- Bediou, B., Adams, D. M., Mayer, R. E., Tipton, E., Green, C. S., & Bavelier, D. (2018). Meta-analysis of action video game impact on perceptual, attentional, and cognitive skills. *Psychological Bulletin*, 144(1), 77.
- Behnke, M., Stefanczyk, M. M., Żurek, G., & Sorokowski, P. (2023). Esports players are less extroverted and conscientious than athletes. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 26(1), 50-56.
- Bijnens, E. M., Derom, C., Thiery, E., Weyers, S., & Nawrot, T. S. (2020). Residential green space and child intelligence and behavior across urban, suburban, and rural areas in Belgium: A longitudinal birth cohort study of twins. *PLoS Medicine*, 17(8), e1003213.
- Campbell, M. J., Hojaji, F., Cregan, S. C., & Toth, A. J. (2026). *Expertise, Talent Identification, and Personal Traits in Esports. In The Psychology of Esports Performance* (pp. 51-72). Routledge.
- Cihan, B. B., & Ilgar, A. E. (2019). Dijital spor oyunlarının sporcular üzerindeki etkilerinin incelenmesi: Fenomenolojik bir çözümleme. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 171-189.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135-168.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS For Windows Step by Step. Boston: A Simple Guide and Reference*.
- Halpern, D. F. (2000). *Sex differences in cognitive abilities*. Psychology Press.
- Joseph, D. L., & Newman, D. A. (2010). Emotional intelligence: an integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of applied psychology*, 95(1), 54.
- Kıncal, R. Y. (Editör). 2013. *Bilimsel Araştırma Yöntemi (2. Basım)*. Nobel Yayın No: 610, ISBN: 978-605-133-512-4, Ankara, 299s.
- İnan, M., Var, L., Kurtuldu, T., & Cihan, B. B. (2024). Dijital spor oyunları oynuyorum çünkü: Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin motivasyon kaynakları. *Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 27-35.
- Laborde, S., Dosseville, F., & Allen, M. S. (2016). Emotional intelligence in sport and exercise: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science In Sports*, 26(8), 862-874.
- Martončík, M. (2015). e-Sports: Playing just for fun or playing to satisfy life goals?. *Computers in Human Behavior*, 48, 208-211.
- McClellan, J. A., & Conti, G. J. (2008). Identifying the multiple intelligences of your students. *Journal of Adult Education*, 37(1), 13-32.
- Metin, Mustafa. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara:Pegem Akademi Yayıncılık.
- Miller, D. I., & Halpern, D. F. (2014). The new science of cognitive sex differences. *Trends in cognitive sciences*, 18(1), 37-45.
- Nia, M. E., & Besharat, M. A. (2010). Comparison of athletes' personality characteristics in individual and team sports. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, 808-812.

- Pedraza-Ramirez, I., Musculus, L., Raab, M., & Laborde, S. (2020). Setting the scientific stage for esports psychology: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 319-352.
- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Choi, M. Y., & Benefield, P. (2004). A review of research on outdoor learning.
- Ritchie, S. J., & Tucker-Drob, E. M. (2018). How much does education improve intelligence? A meta-analysis. *Psychological Science*, 29(8), 1358-1369.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6. baskı)*. Pearson Education.
- Thompson, J. J., Blair, M. R., & Henrey, A. J. (2014). Over the hill at 24: Persistent age-related cognitive-motor decline in reaction times in an ecologically valid video game task begins in early adulthood. *PloS One*, 9(4), e94215.
- Toth, A. J., Ramsbottom, N., Kowal, M., & Campbell, M. J. (2020). Converging evidence supporting the cognitive link between exercise and esport performance: A dual systematic review. *Brain Sciences*, 10(11), Article 859.
- Van Hilvoorde, I., & Pot, N. (2017). Embodiment and fundamental motor skills in eSports. In *Sport and play in a digital world* (pp. 14-27). Routledge.
- Vaughan, R. S., Brimmell, J., & Krenn, B. (2023). The role of executive functions in elite athletes' mental health. *Routledge Handbook of Mental Health in Elite Sport*, 130-143.
- Yazicioglu, Y., & Erdogan, S. (2004). *SPSS Uygulamali Bilimsel Arastirma Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık, 49-50.
- Zayed, K., Al-Adawi, S., & Al-Kalbani, Q. (2023). Dominant types of multiple intelligences in Oman: sport practitioners vs non-practitioners. *Athens J. Sports*, 10, 9-18.