



## Spor Liselerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Çoklu Zekâ Alanlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi (İç Anadolu Bölgesi Örneği)\*

### Investigation of Multiple Intelligence Fields of Students who Have Education in Sport High Schools in Terms of Some Variables (Internal Anatolia Region Example)

Oğuzhan ÇALI<sup>1</sup>, Murat KANGALGİL<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya, Türkiye.

<sup>2</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir, Türkiye.

• Geliş Tarihi: 08.11.2020

• Kabul Tarihi: 25.11.2020

• Yayın Tarihi: 30.12.2020

**ÖZ:** Bu çalışmada, spor liselerinde okuyan öğrencilerin çoklu zekâ profillerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Araştırma, betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini, 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Türkiye'deki spor liselerinde eğitim-öğretim gören 9. 10. 11. ve 12. sınıflardaki öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem belirleme yöntemi olarak küme örnekleme yöntemi kullanılmış ve İç Anadolu Bölgesi bir küme olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle örnekleme İç Anadolu Bölgesinde 8 farklı ilde bulunan spor lisesindeki 9. 10. 11. ve 12. sınıflarındaki öğrenciler alınmıştır. Araştırmaya 463 erkek, 299 kız öğrenci olmak üzere toplam 762 öğrenci katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgi formu ve Özden (2008) tarafından geliştirilmiş olan "Çoklu Zekâ Envanteri" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile edilmiş ve verilerin normal dağılım göstermediği görülmüştür. Bu nedenle verilerin analizinde bağımsız iki grup için Mann-Whitney-U testi, ikiden fazla bağımsız grup için ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçların yorumlanmasında frekans ve yüzde kullanılmıştır. Anlam düzeyi 0,05 olarak alınmıştır. Araştırma sonucunda, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre, öğrencilerin çoklu zekâ puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Spor yaşı değişkenine göre, çoklu zekâ puanları karşılaştırıldığında ise bedensel zekâ puanları arasında anlamlı farklılık bulunur iken, diğer zekâ alanları puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** çoklu zekâ kuramı, spor lisesi, öğrenci.

**ABSTRACT:** In this study, it is aimed to reveal the multiple intelligence profiles of the students studying in sports high schools. The research is a descriptive study. The universe of the study consists of the students in the 9th, 10th, 11th and 12th grades of sports high schools in Turkey in the 2016-2017 academic year. Cluster sampling method was used as the sampling method and Central Anatolia Region was accepted as a cluster. For this reason, the students in the 9th, 10th, 11th and 12th grades of sports high schools in 8 different cities in the Central Anatolia Region were taken. A total of 762 students, 463 male and 299 females, participated in the study. The demographic information form created by the researcher and the "Multiple Intelligence Inventory" developed by Özden (2008) were used as data collection tools in the study. The normality of the obtained data was tested with the Kolmogorov-Smirnov test and it was observed that the data did not show normal distribution. For this reason, Mann-Whitney-U test was used for two independent groups and Kruskal-Wallis test for more than two independent groups in the analysis of the data. Frequency and percentage were used in the interpretation of the obtained results. Level of significance was determined as 0,05. As a result of the research, no significant difference was found between students' multiple intelligence scores according to gender and grade level variables. According to the sports age variable, when the multiple intelligence scores were compared, there was a significant difference among the physical intelligence scores, but no significant difference was found between the scores of the other intelligence field.

**Keywords:** multiple intelligence theory, sports high school, student.

## 1. GİRİŞ

Eğitim; toplumların gelişmesindeki en önemli süreç olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, toplumların eğitim ile ilgili ihtiyacını karşılamak hedefiyle, okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar, eğitimi sürekli geliştirme çalışmaları yapılmaktadır (MEB, 2007). Eğitim, informal ve formal olarak ikiye ayrılır. İnformal eğitim, kendiliğinden oluşan, amaçlı ve planlı olmayan, örgütlenmemiş eğitim anlamına gelmektedir. Önceden belirlenmiş bir amaca yönelik, plan ve program dâhilinde gerçekleştirilen eğitime ise formal eğitim denilmektedir. Ülkemizde formal eğitim Millî Eğitim Bakanlığı tarafından örgütlenmiştir (Sağlam, 2013).

**Yazımadan Sorumlu Yazar:** Oğuzhan ÇALI, oguzhanc@dr.com

\* Bu makale Murat Kangalgil danışmanlığında 2018 yılında kabul edilen "Spor Liselerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Çoklu Zekâ Alanlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi (İç Anadolu Bölgesi Örneği)" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Türk Milli Eğitimimizin temel ilkeleri doğrultusunda; bireyler, eğitim süresince, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda çeşitli okullara yönlendirilir. Ülkemizde çocuklarımızın ilgi ve yetenekleri doğrultusunda gelişimlerini sağlamaları için çeşitli liseler oluşturulmuştur. Bu okul türlerinden biri de spor liseleridir. Spor lisesi, spor alanında ilgi ve yeteneği olan öğrencilerin, temel bilgi ve becerileri kazanmaları, bu alanda araştırmaya yönelmeleri ve kendilerini geliştirmeleri için öğrencilere imkân sağlayan bir ortaöğretim kurumudur (MEB, 2005). Dolaylı olarak bu gelişim süreci ülkemizde beden eğitimi ve sporun gelişmesine de katkı sağlamaktadır.

Spor; beden eğitimi olarak yapılan faaliyetlerin çeşitli branşlarda somutlaşmış, çeşitli özellikleri içerisinde barındıran rekabete dayalı ve kesin kurallarla çevrili etkinlikler olarak tanımlanmaktadır (Aracı, 2004). Sporun bilinen birçok faydasının yanında insanların zekâlarını ve kişiliklerini de olumlu yönde etkilediği bilinmektedir. Spor bireylerin içinde buldukları ortama uyum sağlayabilme ve karar verebilme özelliklerini geliştirirken, sorumluluk duygusunun da oluşmasını sağlar. Düzenli yapılan egzersiz “beyin kaynaklı nörotrofik faktör” adı verilen bir salgı proteinin üretimini sağlar ve bu protein beyni besler. Ayrıca beynimizin düşünme ve hafızadan sorumlu bölgesi “hipokampus” te nöron (sinir hücresi) üretimini sağlayarak beynin daha iyi çalışmasını sağlar (Hillman, vd., 2008). Sibley & Etnier (2003), okul yaşındaki çocuklar üzerinde yaptıkları bir araştırmada fiziksel aktivite ve bazı bilişsel performans (algılama becerileri, zekâ katsayısı, başarı, sözel testler, matematik testler, gelişim seviyesi/akademik hazır olma durumu) kategorileri arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Dolayısıyla zekâ gelişiminde, fiziksel etkinlikler önemli rol oynamaktadır.

Zekânın anlamının ne olduğu ile ilgili uzun yıllar çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sürecinde araştırmacılar tarafından birçok farklı tanımlama yapılmıştır. Bazı psikologlar, zekânın tanımı konusunda farklı görüşler belirtmişlerdir. Kimileri zekânın birçok özel yetenekten meydana geldiğine inanmaktadır (Gander & Gandiner, 1995). Zekâ, genel bir zihin gücüdür. Bu güç insanın herhangi bir alanında aynı derecede kendini gösterir. Zekânın çevresel şartlarından bağımsız olduğu da ileri sürülen görüşlerdendir. Bununla birlikte, son zamanlarda yapılan çalışmalar çevresel olarak meydana gelen koşulların zekâyı bir ölçüde de olsa etkilediğini ortaya koymuştur (Baymur, 2010). Çoklu zekâ teorisi ortaya çıkana kadar, eğitim tarihinde zekâ üzerine birçok görüş ortaya atılmıştır. Uzun yıllar insanların belirli bir zekâ alanına sahip olduğu ve yaşamını bu zekâ alanı ile devam ettirdiği görüşü hâkim iken; Günümüzde zekânın sınırları, yapılan araştırmalarla tekrardan belirlenmeye başlamıştır. Bütün bu gelişmeler, dünya eğitim tarihini farklı bir noktaya götürmekle beraber, insan zekâsının, elde edilen yeni gelişmeler ışığında yeniden değerlendirilmesini mecbur kılmıştır. Zamanla zekânın birçok etmeden meydana geldiği görüşü hâkim olmuştur. Zekânın çok etmeden oluştuğu kabul edilse de bu etmenlerin özgün bir kombinasyonu olarak tekil bir ölçüm ile belirlenmesine devam edildi (Özden, 2005). Bu süreçte Gardner zekâyı farklı şekilde yaklaşmıştır ve zekânın tek boyutta değil, birçok farklı boyutta ele alınması gerektiğini dile getirmiştir (Demirel vd., 2006). Bu anlayıştan hareketle çoklu zekâ kuramını geliştirmiştir. Çoklu zekâ kuramına göre bir insanda sözel zekâ, matematiksel zekâ, sosyal zekâ, müziksel zekâ, görsel zekâ, bedensel zekâ, içsel zekâ ve doğacı zekâ gibi farklı zekâ alanları mevcuttur (Yavuz, 2001). Gardner (1993) belirtmiş olduğu bu zekâ alanlarının gelişmesine, kalıtımın yanı sıra çevresel şartlarında gelişimde destekleyici veya engelleyici bir rol üstlendiğini belirtmiştir. Kişinin sahip olduğu kaynaklar, yaşamış olduğu toplumun kültürel yapısı ve değerleri, ailesinin ve kendisinin içinde bulunduğu şartlar zekâ alanlarının gelişimini olumlu ya da olumsuz olarak etkilemektedir (Bümen, 2002). Bu bilgilere dayanarak spor liselerinde öğrenim gören öğrencilerin, öğrenim gördükleri okulları ve öğrencilerin aileleri, içinde bulunduğu durum öğrencinin zekâsını etkileyen çevresi olarak değerlendirilebilir.

Ülkemizde 2005-2006 eğitim öğretim yılı itibariyle yapılandırmacı eğitim yaklaşımına geçilerek, eğitim programları bu yaklaşıma uygun olarak hazırlanmıştır. Yapılandırmacı kuram, öğrenen kişilerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ve bilgiyi zihinlerinde nasıl yapılandırdıklarına bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Bu kurama göre öğrenme işlemi ezber dayalı değil öğrenen kişinin öğrendiği bilgiyi aktarmasına, daha önce var olan bilgisini yeniden yorumlanmasına ve zihninde yeni bilgi meydana getirmesine dayanır. Öğrenen, daha önce öğrenmiş olduğu bilgiyi, yeni öğrenilen bilgi ile uyumlu hale getirir ve yapılandırır. Yapılandırılan bu bilgiyi ise yaşamda karşılaşılabilecek problemleri çözmede kullanır (Perkins, 1999). Çoklu Zekâ Kuramcısı Howard Gardner’ın bireysel farklılıklara dikkat çekerek bireylerin aynı düşünce tarzına sahip olmadığını, farklılıkları ciddiye alan bir eğitimin bütün bireylere en etkili şekilde hizmet edebileceği söyleminden yola çıkarak (Gardner, 1993) bu çalışma; ülkemizde eğitim veren kurumlardan birisi olan spor liselerinde eğitim alan öğrencilerin çoklu zekâ profillerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma, Cumhuriyet Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Başkanlığı 13.01.2017 tarihli, 60263016-050.06 sayılı etik kurul raporu alınarak yapılmıştır.

### 2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada daha önce var olan bir durumu ortaya çıkarmak ve durum üzerinde değerlendirmelerde bulunmak amacı ile yapılmıştır. Araştırma bu yönü ile betimsel bir araştırmadır. Betimsel araştırmalar, var olan bir durumu nicel veya nitel açıdan olduğu gibi tanımlayan bir analiz türüdür (Karasar, 2012).

### 2.2. Evren ve Örneklem

Evreni, 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında ülkemizde bulunan spor liselerinde eğitim gören 9. 10. 11. ve 12. sınıflardaki toplam 13.185 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada  $n=(N.t^2.p.q)/([N-1].d^2+t^2.p.q)$  (Sümbüloğlu & Sümbüloğlu, 2002) formülü kullanılarak örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Evren sayısı (N) 13.185 kişi, değişkenin görünüş sıklığı (p), değişkenin görülme sıklığı (q) 0,05, t değeri %99 güven aralığında ve hata oranı (d) 0,05 alındığında örneklem sayısı en az 633 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın örneklemini, İç Anadolu Bölgesinde eğitim-öğretim yapan toplam 8 spor lisesinde eğitim alan 9. 10. 11. ve 12. sınıflardaki öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem belirleme yöntemi olarak küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Küme örnekleme, küme halindeki birimlerin rasgele seçildiği ve sonra kümelenmiş birimlerden veya kümelerden örneklemlerin çekildiği rastlantısal bir tür örneklemedir (Neuman, 2014). İç Anadolu Bölgesi bir küme olarak kabul edilmiş ve bu bölgedeki spor liseleri araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada örnekleme dâhil edilen okullarda öğrenim gören 299 kız (%39,2), 463 erkek (%60,8) olmak üzere toplam 762 öğrenci ile çalışılmıştır.

### 2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı, belirlenen okullardaki öğrencilere gerekli yasal izinler alındıktan ve anketin açıklaması yapıldıktan sonra yüz yüze uygulanmıştır. Anket formu iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda, katılımcıların yaş, spor yaşı, cinsiyet, sınıf düzeyi gibi özelliklerinin belirlenmesi için hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. İkinci kısımda ise, Özden (2008) tarafından geliştirilmiş olan “Çoklu Zekâ Envanteri” kullanılmıştır. Envanter beşli likert tipinde bir ölçektir. Ölçekte toplam 8 bölüm ve 80 madde vardır. Her bölüm bir zekâ alanını ölçmeye yöneliktir. Her bir zekâ alanından alınacak en düşük puan 10 ve alınacak en yüksek puan ise 50’dir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı; sözel zekâ için 0,85, mantıksal zekâ için 0,83, görsel zekâ için 0,84; bedensel zekâ için 0,93, müziksel zekâ için 0,81, sosyal zekâ için 0,92, içsel zekâ için 0,87 ve doğacı zekâ için 0,82’dir. Ölçeğin toplam Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı ise 0,90’dir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır.

### 2.4. Verilerin Analizi

Yapılan Shapiro Wilk ve Kolmogorov Smirnov testleri sonucunda dağılımının normal olmadığı görülmüştür. Bu nedenle iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Gruplar arası farkın belirlenmesi için post-hoc test türlerinden Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Oluşturulan tablolarda aritmetik ortalama, ortanca, minimum değer, maksimum değer, birey sayısı ve yüzdesi kullanılmıştır. Yanılma düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

## 3. BULGULAR

Çalışmaya katılan öğrencileri demografik özelliklerine göre dağılımı tablo’1 de incelenmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcıların kişisel bilgileri (n= 762)

Değişkenler	Kategoriler	n	%
Cinsiyet	Kız	299	39.2
	Erkek	463	60.8
Sınıf Düzeyi	9. sınıf	266	34.9
	10. sınıf	182	23.9
	11. sınıf	209	27.4
	12. sınıf	105	13.8

Okulun Bulunduğu İl	Aksaray	52	6.8	
	Ankara	88	11.5	
	Eskişehir	68	8.9	
	Karaman	69	9.1	
	Kırıkkale	147	19.3	
	Konya	114	15.0	
	Niğde	71	9.3	
	Sivas	153	20.1	
	Spor Yaşı	1 yıldan az	12	1.6
		1-2 yıl	81	10.6
3-4 yıl		209	27.4	
5-6 yıl		250	32.8	
7 yıl ve üzeri		210	27.6	

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya 299'u (%39,2) kız, 463'ü (%60,8) erkek olmak üzere toplam 762 öğrencinin katıldığı görülmektedir. Sınıf düzeyine göre, araştırmaya 9. sınıf düzeyinden 266 (%34,9) öğrencinin, 10. sınıf düzeyinden 182 (%23,9) öğrencinin, 11. sınıf düzeyinden 209 (%27,4) öğrencinin, 12. sınıf düzeyinden ise 105 (%13,8) öğrencinin katıldığı görülmektedir. Okulun bulunduğu illere baktığımızda araştırmaya, Aksaray ilinden 52 (%6,8) öğrenci, Ankara ilinden 88 (%11,5) öğrenci, Eskişehir ilinden 68 (%8,9) öğrenci, Karaman ilinden 69 (%9,1) öğrenci, Kırıkkale ilinden 147 (%19,3) öğrenci, Konya ilinden 114 (%15,0) öğrenci, Niğde ilinden 71 (%9,3) öğrenci, Sivas ilinden ise 153 (%20,1) öğrenci katılmıştır. Aile gelir durumuna baktığımızda ise öğrencilerden 180 (%23,6) kişinin aile aylık gelir düzeyi 1300 TL ve altı, 258 (%33,9) kişinin aile aylık gelir düzeyi 1301-2000 TL arası, 189 (%24,8) kişinin aile aylık gelir düzeyi 2001-3000 TL arası, 135 (%17,7) kişinin ise aile aylık gelir düzeyinin 3001 TL ve üzeri olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyete göre çoklu zekâ puanlarının karşılaştırılması tablo'2 de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Öğrencilerin cinsiyete göre öğrencilerin ölçülen zekâ puanlarının Mann-Whitney U testi sonucuna göre karşılaştırılması (n=762)

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	p
Sözel Zekâ	Kız	299	30.00	389.95	116597.00	66690.00	-0.85	0.39
	Erkek	463	29.60	376.03	174106.00			
Mantıksal Zekâ	Kız	299	30.28	366.65	109631.00	64781.00	-1.49	0.13
	Erkek	463	30.93	391.08	181072.00			
Görsel Zekâ	Kız	299	32.68	391.60	117089.00	66198.00	-1.01	0.30
	Erkek	463	32.05	374.97	173614.00			
Müziksel Zekâ	Kız	299	33.09	396.18	118459.50	64827.50	-1.48	0.13
	Erkek	463	32.29	372.01	172243.50			
Bedensel Zekâ	Kız	299	40.38	398.30	119093.50	64193.50	-1.69	0.09
	Erkek	463	39.93	370.64	171609.50			
Sosyal Zekâ	Kız	299	34.69	377.47	112864.00	68014.00	-0.40	0.68
	Erkek	463	34.99	384.10	177839.00			
İçsel Zekâ	Kız	299	33.15	388.75	116238.00	67049.00	-0.73	0.46
	Erkek	463	32.81	376.81	174465.00			
Doğacı Zekâ	Kız	299	31.42	379.30	113411.00	68561.00	-0.22	0.82
	Erkek	463	31.54	382.92	177292.00			

p<0.05

Tablo 2'de görüldüğü üzere katılımcıların cinsiyetleri ile çoklu zekâ puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. (p>0,05). Öğrencilerin sınıf düzeyine göre ölçülen zekâ puanlarının Kruskal-Wallis varyans analizi testi sonuçlarına göre karşılaştırılması tablo'3 te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Öğrencilerin sınıf düzeyine göre ölçülen zekâ puanlarının Kruskal-Wallis Varyans Analizi testi sonuçlarına göre karşılaştırılması (n=762)

	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{x}$	Sıra Ortalaması	x <sup>2</sup>	p
<b>Sözel Zekâ</b>	9. sınıf	266	29.88	386.62	3.87	0.27
	10. sınıf	182	29.54	371.15		
	11. sınıf	209	29.37	367.16		
	12. sınıf	105	30.61	415.00		
<b>Mantıksal Zekâ</b>	9. sınıf	266	31.37	404.60	6.11	0.10
	10. sınıf	182	30.43	375.51		
	11. sınıf	209	30.00	355.15		
	12. sınıf	105	30.71	385.79		
<b>Görsel Zekâ</b>	9. sınıf	266	32.61	391.51	7.65	0.05
	10. sınıf	182	32.11	373.89		
	11. sınıf	209	31.51	354.53		
	12. sınıf	105	33.38	423.00		
<b>Müziksel Zekâ</b>	9. sınıf	266	32.82	389.63	3.58	0.31
	10. sınıf	182	32.84	381.26		
	11. sınıf	209	31.86	359.70		
	12. sınıf	105	33.14	404.68		
<b>Bedensel Zekâ</b>	9. sınıf	266	39.40	357.69	5.85	0.11
	10. sınıf	182	40.23	381.75		
	11. sınıf	209	40.66	404.59		
	12. sınıf	105	40.60	395.40		
<b>Sosyal Zekâ</b>	9. sınıf	266	35.06	392.27	7.05	0.07
	10. sınıf	182	34.62	368.86		
	11. sınıf	209	34.30	358.53		
	12. sınıf	105	36.01	421.82		
<b>İçsel Zekâ</b>	9. sınıf	266	32.51	368.07	2.52	0.47
	10. sınıf	182	32.92	379.00		
	11. sınıf	209	33.17	388.49		
	12. sınıf	105	33.62	405.90		
<b>Doğacı Zekâ</b>	9. sınıf	266	31.32	377.72	4.06	0.25
	10. sınıf	182	31.71	389.34		
	11. sınıf	209	30.98	363.14		
	12. sınıf	105	32.58	413.99		

p&lt;0.05

Tablo 3’de görüldüğü üzere katılımcıların sınıf düzeyleri ile çoklu zekâ puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. (p>0,05). Spor yaşı değişkenine göre ölçülen zekâ puanlarının Kruskal-Wallis varyans analizi testi sonuçları tablo’4 te görülmektedir.

**Tablo 4.** Spor yaşı değişkenine göre ölçülen zekâ puanlarının Kruskal-Wallis Varyans Analizi testi sonuçlarına göre karşılaştırılması (n=762)

	Spor Yaşı	n	$\bar{x}$	Sıra Ortalaması	x <sup>2</sup>	p
<b>Sözel Zekâ</b>	1 yıldan az	12	29.50	386.54	1.60	0.80
	1-2 yıl	81	29.34	364.88		
	3-4 yıl	209	29.71	381.64		
	5-6 yıl	250	30.10	393.93		
	7 ve üzeri	210	29.59	372.67		
<b>Mantıksal Zekâ</b>	1 yıldan az	12	29.58	341.00	7.04	0.13
	1-2 yıl	81	30.43	367.72		
	3-4 yıl	209	31.11	393.24		
	5-6 yıl	250	31.16	402.05		
	7 ve üzeri	210	29.83	352.95		
<b>Görsel Zekâ</b>	1 yıldan az	12	31.08	365.83	1.40	0.84
	1-2 yıl	81	31.86	359.83		
	3-4 yıl	209	32.37	381.51		
	5-6 yıl	250	32.46	391.60		
	7 ve üzeri	210	32.26	378.70		
<b>Müziksel Zekâ</b>	1 yıldan az	12	30.66	348.08	0.59	0.96
	1-2 yıl	81	32.45	372.85		
	3-4 yıl	209	32.77	381.97		
	5-6 yıl	250	32.45	380.03		
	7 ve üzeri	210	32.79	388.00		
<b>Bedensel Zekâ</b>	1 yıldan az	12	36.50	266.12	14.17	0.00*
	1-2 yıl	81	38.59	316.35		
	3-4 yıl	209	40.26	389.96		
	5-6 yıl	250	40.04	377.72		
	7 ve üzeri	210	40.84	409.28		
<b>Sosyal Zekâ</b>	1 yıldan az	12	31.75	245.95	8.31	0.08
	1-2 yıl	81	33.80	342.53		
	3-4 yıl	209	34.95	381.82		
	5-6 yıl	250	34.95	387.44		
	7 ve üzeri	210	35.31	396.86		
<b>İçsel Zekâ</b>	1 yıldan az	12	29.50	262.54	6.17	0.18
	1-2 yıl	81	32.33	355.75		
	3-4 yıl	209	33.16	389.55		
	5-6 yıl	250	32.74	375.55		
	7 ve üzeri	210	33.40	397.28		
<b>Doğacı Zekâ</b>	1 yıldan az	12	30.33	348.41	2.94	0.56
	1-2 yıl	81	30.81	351.36		
	3-4 yıl	209	31.63	390.16		
	5-6 yıl	250	31.79	392.03		
	7 ve üzeri	210	31.33	373.84		

\*p&lt;0.05

Tablo 4'te görüldüğü üzere katılımcıların spor yaşı ile sözel, mantıksal, görsel, müziksel, sosyal, içsel ve doğacı zekâ puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemişken ( $p>0,05$ ), bedensel zekâ puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Spor yaşı değişkenine göre bedensel zekâ puanları ikişerli karşılaştırıldığında, 1 yıldan az spor yapanlar ile 3-4 yıl spor yapanlar arasında ve 3-4 yıl spor yapanlar lehine; 1 yıldan az spor yapanlar ile 5-6 yıl spor

yapanlar arasında ve 5-6 yıl spor yapanlar lehine, 1 yıldan daha az spor yapanlar ile 7 yıl ve üzerinde spor yapanlar arasında ve 7 yıl ve üzerinde spor yapanlar lehine, 1-2 yıl spor yapanlar ile 3-4 yıl a spor yapanlar arasında ve 3-4 yıl spor yapanlar lehine, 1-2 yıl spor yapanlar ile 5-6 yıl spor yapanlar arasında ve 5-6 yıl spor yapanlar lehine, 1-2 yıl spor yapanlar ile 7 yıl ve üzerinde spor yapanlar arasında ve 7 yıl ve üzerinde spor yapanlar lehine anlamlı farklılık tespit edilmişken ( $p<0,05$ ), diğer gruplarda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ).

#### 4. TARTIŞMA

Spor liselerinde okuyan öğrencilerin çoklu zekâ profillerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada, cinsiyet, sınıf düzeyi ve spor yaşı değişkenlerine göre karşılaştırmalar yapılmıştır.

Cinsiyet değişkenine göre, spor lisesi öğrencilerinin çoklu zekâ puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu sonuçtan hareketle spor liselerine öğrenci seçimi için yapılan özel yetenek sınavlarının kız ve erkek öğrencilerde benzer özelliklere sahip öğrencileri seçtiğini söyleyebilir. Ayrıca bu okullarda uygulanan spor programının yine erkek ve kız öğrencilerde zekâ alanlarını dengeli bir şekilde geliştirdiği sonucuna ulaşabiliriz. Literatür incelendiğinde araştırma bulgularından farklı olarak, Altınok (2008) tarafından yapılan “Beden eğitimi öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâ alanlarının incelenmesi” adlı çalışmada, cinsiyet değişkenine göre öğrenciler arasında, müziksel zekâ alanında anlamlı farklılık tespit edilmiş, diğer zekâ alanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Müziksel zekâ alanında, erkek öğrencilere göre, kız öğrencilere göre seviyelerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Shaikh vd. (2016) tarafından, “Çoklu zekâ alanlarının sınıflara göre karşılaştırılması” isimli çalışmada, 7. sınıf düzeyindeki erkeklerin, aynı sınıf düzeyindeki kızlarla karşılaştırılmasında, tüm zekâ türlerinde erkeklerin kızlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 9. sınıftaki erkek öğrencilerin ise, kız öğrencilere göre tüm zekâ türlerinde daha ileride oldukları tespit edilmiştir. Ürgüp (2015) tarafından yapılan, “Beden eğitimi ve spor yüksek okulunun, üç farklı bölümünde eğitim gören öğrencilerin çoklu zekâ alanlarının incelenmesi” isimli çalışmada, cinsiyet değişkenine göre, bedensel, kişisel ve sözel zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer zekâ alanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bedensel ve kişisel zekâ alanlarında erkekler lehine, sözel zekâ alanında ise kadınlar lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ermiş (2012) tarafından yapılan, “Aktif spor yapan ve yapmayan, üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâ alanlarının karşılaştırılması” isimli çalışmada, cinsiyet değişkenine göre görsel, müziksel, sözel ve sosyal zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer zekâ alanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Sözel ve sosyal zekâ alanlarında erkek öğrenciler lehine, görsel ve müziksel zekâ alanlarında kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmaların sonuçlarına baktığımızda genelde, müziksel zekâ alanında kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre yüksek olduğunu görmekteyiz.

Sınıf düzeyi değişkenine göre, spor lisesi öğrencilerinin çoklu zekâ puanları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu okullarda eğitim alan öğrencilerin zamanla bedensel zekâ düzeylerinin daha da artması muhtemel bir beklentidir. Verilen eğitim her ne kadar öğrencilerin tüm zekâ alanlarını geliştirmeye yönelik olsa da alan itibarıyla bedensel zekâ alanlarının biraz daha ön plana çıkaracak bir programın uygulanmadığı sonucuna varılabilir. Literatür incelendiğinde araştırma bulgularından farklı olarak, Tekin (2009) tarafından 500 öğrenci üzerinde yapılan, “Ferdî ve takım sporlarında erkek ve kız sporcuların farklı zekâ seviyelerinin karşılaştırılması” isimli çalışmada, sınıf düzeyi değişkenine göre, sözel, matematiksel, görsel ve müziksel zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilirken, diğer zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Güllü & Tekin (2009) tarafından yapılan çalışmada, sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin sözel, mantıksal, sosyal ve içsel zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Günç (2020) tarafından yapılan “Ortaöğretim öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına göre rekreasyon tercihlerinin belirlenmesi” isimli çalışmada, sınıf düzeyi değişkenine göre sözel, müziksel, bedensel, içsel ve doğa zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilirken, diğer zekâ alanları arasındaki anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Uysal & Eryılmaz (2006) tarafından yapılan “Yedinci ve onuncu sınıf öğrencilerinin kendini değerlendirmesiyle bulunan çoklu zekâ boyutları üzerine bir çalışma” isimli çalışmada, yedinci ve onuncu sınıf öğrencilerinin kendilerini değerlendirmesi ile bulunan her bir zekâ boyutuna ait puanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Altınok (2008) tarafından yapılan “Beden eğitimi öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâ alanlarının incelenmesi” isimli çalışmada, sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin sosyal, içsel ve doğacı zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilirken, diğer zekâ alanları arasındaki anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Spor yaşı değişkenine göre, spor lisesi öğrencilerinin çoklu zekâ puanları karşılaştırıldığında bedensel zekâ puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Sözel, mantıksal, görsel, müziksel, sosyal, içsel ve doğacı zekâ alanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu okulda eğitim alan öğrenciler genelde faal olarak sporla ilgilenen, okul ve kulüp müsabakalarına katılan, düzenli antrenmanlara katılan öğrencilerdir. Yapılan bu etkinliklerden dolayı öğrencilerin bedensel zekâ puanlarında anlamlı farklılık tespit edildiğini söyleyebiliriz. Literatür incelendiğinde araştırma bulgularına benzer şekilde, Altınmakas (2011) tarafından yapılan, “Elit basketbol oyuncularının oynadıkları mevkilere

göre çoklu zekâ dağılımlarının incelenmesi” isimli araştırmada, müziksel zekâ ile spora başlama yaşı arasında istatistiksel olarak önemli düzeyde ters yönde bir ilişki bulunmuştur. Spora başlama yaşı azaldıkça müziksel zekâ düzeyinin arttığı tespit edilmiştir. Bedensel zekâ ile spora başlama yaşı arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularından farklı olarak, Metan & Küçük (2017) tarafından, 280 ortaokul öğrencisi üzerinde yapılan, “12-14 yaş grubu düzenli spor yapan ve yapmayan bireylerin çoklu zekâ yönüyle karşılaştırılması” isimli araştırmada, 12 yaşındaki öğrencilerin spor yapma durumuna göre t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alanlarda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. 13 yaşındaki öğrencilerin spor yapma değişkenine göre t-testi sonuçları incelendiğinde, görsel zekâ alanında spor yapmayanlar lehine anlamlı farklılık tespit edilmişken, diğer zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. 14 yaşındaki öğrencilerin spor yapma durumu değişkenine göre t-testi sonuçları incelendiğinde, görsel, müziksel ve sosyal zekâ alanlarında, spor yapmayan öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmişken, diğer zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Yıldız vd. (2020) tarafından yapılan “Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin çoklu zekâ modalitelerinin incelenmesi” isimli araştırmada spor yaşı değişkenine göre, üniversite öğrencilerinin varoluşsal, sosyal, içsel, matematiksel, müziksel, doğacı ve sözel zekâ alanlarında anlamlı farklılıklar tespit edilirken, bedensel ve görsel zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Canlı, vd. (2017) tarafından yapılan “Basketbolcuların çoklu zekâ alanları, sosyo-ekonomik düzeyleri ve becerilerinin değerlendirilmesi” isimli araştırmada, spor yaşı değişkenine göre basketbolcuların çoklu zekâ alanları arasında tüm zekâ alanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre, öğrencilerin çoklu zekâ puanları karşılaştırıldığında, anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Spor yaşı değişkenine göre ise bedensel zekâ puanları karşılaştırıldığında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer zekâ alanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Öneri olarak, spor liselerinde eğitim alan öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre baskın olan zekâ alanlarının belirlenebilmesi için daha büyük örneklem grubuna ulaşılarak daha geçerli veriler elde edilebilir. Öğrencilerin sahip oldukları baskın zekâ alanlarından faydalanarak diğer zekâ alanları da geliştirilebilir. Böylece tüm zekâ alanları, aynı anda gelişim gösterebilir. Spor liselerinde görev yapan beden eğitimi ve diğer branş öğretmenleri, öğrencilerin çoklu zekâ düzeylerine göre eğitim öğretim etkinliklerini gözden geçirerek yeniden düzenleme yapabilirler.

## 6. ETİK BEYANI

Bu çalışma, Cumhuriyet Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Başkanlığının 13.01.2017 tarihli, 60263016-050.06 sayılı etik kurul raporu alınarak yapılmıştır.

## 7. KAYNAKLAR

- Altınmakas, O. (2011). *Elit basketbolcuların oynadıkları mevkilere göre çoklu zekâ dağılımlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altınok, E. (2008). *Beden eğitimi öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâ alanlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Aracı, H. (2004). *Öğretmenler ve öğrenciler için okullarda beden eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Baymur, F. (2010). *Genel psikoloji*. Ankara: İnkılap Kitabevi.
- Bümen, N. T. (2002). *Okulda Çoklu Zekâ Kuramı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canlı, U., Toksöz, İ., & Özmutlu, İ. (2017). Basketbolcuların çoklu zeka alanları, sosyo-ekonomik düzeyleri ve becerilerinin değerlendirilmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 4171-4181.
- Demirel, Ö., Başbay, A. & Erdem, E. (2006). *Eğitimde Çoklu Zekâ Kuramı ve Uygulama*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Ermış, E. (2012). *Aktif spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Gander, M. J. & Gardiner, H. W. (1995). *Çocuk ve ergen gelişimi*. (Düzenleyen; B. Onur) İstanbul: İmge Kitabevi.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Güllü, M. & Tekin, M. (2009). Spor lisesi öğrencileri ile genel lise öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarının karşılaştırılması. *Niğde Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 247-258.
- Günç, B. (2020). *Ortaöğretim öğrencilerinin çoklu zeka alanlarına göre rekreasyon tercihlerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Batman.



- Hillman, C. H., Erickson, K. I. & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your year: exercise effects on brain and cognition. *Perspectives*, 9(1), 58-65
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Nobel yayıncılık.
- MEB. (2005). *Spor liseleri yönetmeliği*, Ankara: Tebliğler Dergisi.
- MEB. (2007). *2008 Yılı Bütçesine İlişkin Rapor*, Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Yayınevi
- Metan, H. & Küçük, V. (2017). 12-14 Yaş grubu düzenli spor yapan ve yapmayan bireylerin çoklu zekâ yönüyle karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(49), 327-333.
- Neuman, W. L. (2014). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri, Nitel ve Nicel Yaklaşımlar (7. Basım) (Çev. Sedef Özge)*. Ankara: Yayıncılık Hizmetleri.
- Özden, Y. (2005). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özden, Y. (2008). *Öğrenme ve öğretme*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Perkins, D. N. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(3), 6-11.
- Sağlam, A. Ç. (2013). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*, Ankara: Maya Akademi.
- Shaikh, N., Shah Mohd, K. & Wakpainjan, P. (2016). A comparative study of multiple intelligences of students with respect to grades. *The International Journal of Indian Psychology*, 4(1), 95-107.
- Sibley, B. A. & Etnier, J. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: A meta-analysis. *Pediatric Exercise Science*, 15(3), 243-256.
- Sümbüloğlu, K. & Sümbüloğlu, V. (2002). *Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Hatiboğlu Yayıncılık.
- Tekin, M. (2009). Ferdi ve takım sporlarında erkek ve kız sporcuların farklı zekâ tiplerindeki seviyelerinin karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(4), 29-51.
- Uysal, E. & Eryılmaz, A. (2006) Yedinci ve onuncu sınıf öğrencilerinin kendini değerlendirmesiyle bulunan çoklu zekâ boyutları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 230-239.
- Ürgüp, S. (2015). *Beden eğitimi ve spor yüksekokulunun üç farklı bölümünde eğitim gören öğrencilerin çoklu zekâ alanlarının incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Yavuz, K. E. (2001). *Eğitim ve öğretimde çoklu zekâ teorisi ve uygulamaları*. Ankara: Özel Ceceli Okulları Yayınları.
- Yıldız, M., Öntürk, Y. & Efek, E. (2020). The investigation of multiple intelligence modalities of university students receiving sports education. *Asian Journal of Education and Training*, 6(2), 246-255.