

SPOR LİSESİ ÖĞRENCİLERİ İLE GENEL LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ÇOKLU ZEKÂ ALANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet GÜLLÜ¹

Murat TEKİN²

ÖZET

Bu çalışmanın amacı spor lisesi öğrencileri ile genel lise öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarını karşılaştırmaktır. Araştırma grubunu Malatya, Eskişehir, Trabzon ve Erzurum illerinde rastgele yöntemle seçilmiş 321'i spor lisesi öğrencisi ve 346'sı genel lise öğrencisi olmak üzere toplam 658 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Saban (2002) tarafından geliştirilen "Eğitimciler için Çoklu Zekâ alanları Envanteri" kullanılmıştır. Veri analizlerinde ikili karşılaştırmalar için independent-samples T Testi ve çoklu karşılaştırmalar için one-way Anova Testi ve LSD Testi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $\alpha=0,05$ olarak seçilmiştir. Ayrıca sosyo-demografik özellikleri belirlemek için frekans ve yüzde analizi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin cinsiyetlerine göre sözel, görsel, müziksel, sosyal ve içsel zekâ alanları arasında kızlar lehine anlamlı düzeyde farklılık ($p<0,05$) olduğu; öğrencilerin sınıflarına göre sözel, mantıksal, sosyal ve içsel zekâ alanları arasında anlamlı düzeyde farklılık ($p<0,05$) olduğu; genel lise öğrencilerin sözel, mantıksal, görsel ve içsel zekâlarının spor lisesi öğrencilerinkinden daha iyi olduğu; spor lisesi öğrencilerin sadece bedensel zekâlarının genel lise öğrencilerinkinden daha iyi olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur. Ayrıca hem genel lise öğrencilerinin hem de spor lisesi öğrencilerinin müziksel, sosyal ve doğasal zekâlarının gelişmişlik düzeylerinin aynı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor lisesi, Genel Lise, Çoklu Zekâ, Öğrenci.

COMPARISON OF MULTIPLE INTELLIGENCE AREAS OF STUDENTS AT SPORTS HIGH SCHOOLS AND PUBLIC HIGH SCHOOLS

ABSTRACT

The purpose of this research is to compare multiple intelligence areas of students at sports high schools and at public high schools. Research group was composed of totally 658 students who were chosen randomly 321 students at sports high schools and 346 students at public high schools in Malatya, Eskişehir, Trabzon and Erzurum Cities. As data collection tool in this research, "The Multiple Intelligence Areas Scale For Educationist" improved by Saban (2003) was used. As data collection tool in this research, "The Multiple Intelligence Areas Scale for Educationist" improved by Saban (2003) was used. Independent-samples T Test for comparing pair and One-way Anova Test and LSD Test for comparing multiple were used in analyzing the data and significant level was chosen as $\alpha=0,05$. As a result of the research, it was found that according to their sexuality, there was the meaningful different ($p<0,05$) among verbal, visual, musical, interpersonal and intrapersonal intelligences in girls' favour; that according to their class, there was the meaningful different ($p<0,05$) among verbal, logical, interpersonal and intrapersonal intelligences of all students; that only the bodily intelligence of students at high schools was better than students at public high schools; that verbal, logical, visual and intrapersonal intelligences of students at public high schools were better than students at sports high schools ($p<0,05$). Besides it was determined that development levels of musical, interpersonal and naturalistic intelligences of both students at public high schools and sports high schools were same.

Key Words: Sports High School, Public High School, Multiple Intelligence, Student.

GİRİŞ AMAÇ

İnsanoğlu varoluşundan beri çevresindeki canlıları ve tabiatı anlama, bilme, tanıma ve kontrol etme isteğiyle birlikte kendisini de anlamak ve tanımak istemektedir. Özellikle kendinin fizyolojik ve ruhsal yapısı ve nitelikleri hakkında bilgi sahibi olmak istemektedir. İnsanın kendini tanıma isteklerinden biri de zekâyla ilgilidir. Bu nedenle birçok bilim adamı zekânın ne olduğu ve nasıl tanımlanması gerektiği üzerine oldukça fazla durmuşlardır.

Stenberg'e göre zekâ, çevresel unsurları seçme ve değiştirmede gerekli olan zihinsel yeteneklerdir (Erkuş, 1998). Wechsler'e göre zekâ, bireyin amaca uygun davranma, rasyonel düşünme ve çevresiyle etkili iletişim içinde olma yetisidir (Özgüven, 1994). Starddat'a göre zekâ, bireyin zor, karmaşık, soyut, ekonomik, amaca uygun, sosyal değeri olan ve orijinal nitelikler taşıyan zihinsel davranışları

1 İnönü Üniversitesi BESYO

2 Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, BESYO

yapabilme; bu koşullar altında enerjisini davranışlar üzerinde toplayabilme ve heyecanlara karşı koyabilme yeteneğidir (Demirel ve ark., 2006).

Genel anlamda zekâ, diğer şeyler arasında, çabuk ve deneyimlerden öğrenme, karışık fikirleri anlama, soyut düşünme, problem çözme, plan yapma, sonuç çıkarma yeteneklerini içeren genel bir zihinsel kapasitedir. Bu yetenek yalnızca kitaptan öğrenme, dar bir anlamda akademik yetenek veya testten alınan yüksek puan anlamında değildir. Daha çok, çevremizdeki varlıkları kavrama, anlama ya da ne yapılacağını şekillendirme yetenekleri ile ilgili daha geniş ve derin bir kapasiteyi yansıtmaktadır (Gottfredson, 1997).

Zekânın birçok tanımı yapılmış olsa da hâlen bilim adamları ortak bir tanım konusunda uzlaşmamışlardır. Buna neden olarak, zekânın soyut olması yani elle tutulur ve gözle görülür bir nesne olmaması etkili olduğu gibi bilim adamlarının zekâ kavramına farklı yaklaşımları da önemli bir rol oynamıştır. Kimi bilim adamı zekâyı bir bütün olarak ele alıp açıklamaya çalışırken kimi bilim adamı zekâyı zihinsel, duygusal, sosyal gibi birkaç faktörün etki ettiğini ileri sürerek açıklamaya çalışmışlardır.

Ancak son yıllarda dünyada olduğu gibi ülkemizde de Gardner'ın çoklu zekâ kuramı büyük ses getirmiştir. Öyle ki Millî Eğitim Bakanlığımız 2003 yılından itibaren ilköğretim mesleki yöneltme formlarını (MEB, 2003a) ve ders plan şablonunu (MEB, 2003b) çoklu zekâ kuramına göre düzenlemiştir.

Nöropsikolog ve gelişim uzmanı olan Gardner, 70'li ve 80'li yıllarda bireylerin bilişsel kapasitelerini araştırmaya başlamıştır. Yeteneklerin örüntüsünü anlamaya, bilişsel ya da duyuşsal kazaların etkisini belirlemeye uğraştığı araştırmalarının yanı sıra Harvard Üniversitesinde "Proje Sıfır" adlı bir projede normal ve üstün yetenekli çocuklarla ilgili araştırmalar yapmış, bilişsel yeteneklerin gelişimini incelemiştir (Bümen, 2004). Bu incelemeler sonucu, Gardner (1999) insan zekâsının net bir şekilde ölçülebileceği tezini savunan geleneksel anlayışı irdelerek zekânın tek bir etkenle açıklanamayacak kadar çok sayıda yeteneği içerdiği sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç doğrultusunda Gardner, zekâyı, bir kişinin (1) bir veya birden fazla kültürde değer bulan bir ürün ortaya koyabilme kapasitesi, (2) gerçek hayatta karşılaştığı problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilme becerisi ve (3) çözüme kavuşturulması gereken yeni veya karmaşık yapıları keşfetme yeteneği olarak tanımlamıştır (Saban, 2002). Gardner, bu tanım ışığında zekânın sekiz farklı alanı olduğunu ifade etmiştir:

- Sözel (Dilsel) zekâ: Bu zekâ alanı sözcükleri ya da bir dilin temel işlemlerini açıkça kullanabilme yeteneğini içermektedir. Okuma, yazma, dinleme ve konuşma ile iletişim sağlama bu zekânın en belirgin özelliklerinden biridir (Bümen, 2004).

- Mantıksal (Matematiksel) Zekâ: Bu zekâ alanı matematiksel hesap yapma, problem çözme, mantıksal düşünme, benzerlik ve ilişkileri belirleme becerilerini içerir (Demirel ve ark., 2006).

- Görsel (Uzamsal) Zekâ: Bu zekâ alanı nesnelerin doğru bir şekilde algılanması, bir nesnenin uzayda hareket ediyor gibi hayal edilebilmesi ya da başka birinin perspektifinden resimlendirmesi ve birinin algılarını iki ya da üç boyutlu somut örnekler halinde transfer edebilmesi becerilerini içermektedir (Selçuk ve ark., 2003).

- Müziksel (Ritmik) Zekâ: Bu zekâ alanı, bir bireyin müziksel olarak düşünmesi ve belli bir olayın oluş biçimini, seyrini veya genelini müziksel olarak algılaması, yorumlaması ve iletişimde bulunması becerilerini içermektedir (Saban, 2002).

- Bedensel (Kinestetik) Zekâ: Bu zekâ alanı hareketlerle, jest ve mimiklerle kendini ifade etme, beyin ve vücut koordinasyonunu etkili bir biçimde kullanabilme becerilerini içermektedir (Onay, 2006).

- Sosyal (Bireylerarası) Zekâ: Bu zekâ alanı evresindeki insanların duygularını, isteklerini ve ihtiyaçlarını anlama, ayırt etme, onlarla etkili iletişim kurabilme yeteneklerini içermektedir (Temiz, 2007).

- İçsel (Özedönük) Zekâ: Bu zekâ alanı, bireyin kendi iç dünyasına ilişkin bilgisi, yaşama ilişkin duygularını, kendi duygularını fark edebilmesi ve ayırt edebilmesini, duygularını adlandırabilmeyi, duygularını kullanarak kendisini tanıyabilmesini kendi davranışlarını yönetebilmesini içine alır (Akboy, 2005).

- Doğacı (Doğasal) Zekâ: Bu zeka alanı bireyin bir biyolog yaklaşımıyla hayvanlar ve bitkiler gibi yaşayan canlıları tanıma, onları belli karakteristik özelliklerine bağlı olarak sınıflandırma ve diğerlerinden ayırt etme kabiliyeti veya bir jeolog yaklaşımıyla dünya doğasının bulutlar, kayalar veya depremler gibi çeşitli karakteristiklerine karşı aşırı ilgili ve duyarlı olmasını içermektedir (Saban, 2002).

Çoklu zekâ kuramına göre, sağlıklı bir birey sekiz zekânın hepsine sahiptir, fakat hepsine aynı düzeyde sahip değildir. Birey bir problemle karşılaştığında daha çok baskın zekâsını kullanarak çözüme ulaşmaya çalışır. Ancak zekâlar kendi aralarında da bir uyum içinde çalışırlar (Temiz, 2007). Bu olay çok karmaşık yollarla gerçekleşir. Bir zekâ, dâhiler ve (beyinden kaynaklanan) engelli bireyler dışında her zaman birbiriyle etkileşim hâindedir. Örneğin bir futbol oyuncusu bedensel zekâsıyla koşar, yakalar ve şut atar; uzamsal zekâsıyla sahayı ve görevini tanır; dil zekâsıyla oyun kurallarını öğrenir; sosyal zekâsıyla takım arkadaşları ile tartışır ve paylaşır; içsel zekâsıyla kendini değerlendirir (Armstrong, 1994).

Gardner (1993) bu zekâ alanlarının gelişimine kalıtım etki ettiği gibi çevreninde destekleyici ve engelleyici bir etken olduğunu belirtmiştir. Bireyin sahip olduğu kaynaklar, yaşadığı toplumun kültürel değerleri, coğrafi şartlar, ailenin durumu ve bireyin içinde bulunduğu durumlar zekâ alanlarının gelişmesine etki etmektedir.

Bu durumda eğitim ve öğretim kurumları göz önüne alındığında öğrencilerin öğrenim gördükleri okul türleri, onların zekâ alanlarının gelişimine etki eden bir çevresel faktör olarak kabul edilebilir. Çünkü her okul türü kendine özgü genel amaçlara, özel öğretim programlarına ve farklı derslere sahiptir. Örneğin, sosyal bilimler lisesine giden bir öğrenci ağırlıklı olarak sosyal bilimler derslerini görmekte, meslek lisesine giden öğrenci mesleğinin gerektirdiği dersleri görmekte, genel liseye giden bir öğrenci ağırlıklı olarak genel kültür derslerini görmekte, güzel sanatlara giden bir öğrenci ağırlıklı olarak resim ve müzik derslerini ağırlıklı olarak görmekte, spor lisesine giden bir öğrenci ağırlıklı olarak beden eğitimi ve spor derslerini görmekte. Dolayısıyla dört yıl boyunca ağırlıklı olarak gördüğü dersler onun bazı zekâ alanlarının daha iyi gelişmesine veya bazı zekâ alanlarının da gelişmemesine etki edebilir.

Bu çalışmada ağırlıklı olarak beden eğitimi ve spor derslerini alan spor lisesi öğrencileri ile genel kültür ve yetenek derslerini ağırlıklı olarak alan genel lise

öğrencilerin zekâ alanlarını karşılaştırmak için yapılmaktadır. Bu çalışma son yıllarda ülkemizin dört bir yanında açılan spor liselerinde görev yapan öğretmenlerin, bu liselerde okuyan öğrencileri daha iyi tanımalarına ve öğretmenlerin eğitim-öğretim süreçlerini planlamaları ve uygulamalarında öğrencilerin hangi zekâ alanları daha çok dikkate almaları açısından önem taşımaktadır.

YÖNTEM

Bu araştırma mevcut olan bir durumu tanımlamaya ve açıklamaya çalıştığından dolayı tarama modelindedir.

Araştırma Grubu

Araştırma evrenini 2007-2008 eğitim ve öğretim yılında Malatya, Erzurum, Trabzon ve Eskişehir illerinde bulunan 4 spor lisesinde öğrenim gören 548 öğrenci ile bu illerin merkezlerinde bulunan 4 genel lisede öğrenim gören 4980 öğrenci olmak üzere toplam 5528 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma grubunu bu spor liselerinde öğrenim gören ve rastgele yöntemle seçilmiş 75 kız ve 237 erkek olmak üzere toplam 312 öğrenci ile genel liselerde öğrenim gören ve rastgele yöntemle seçilmiş 140 kız ve 206 erkek olmak üzere toplam 346 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya toplam 658 öğrenci katılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Saban (2002) tarafından geliştirilen "Eğitimciler İçin Çoklu Zekâ Alanları Envanteri" kullanılmıştır. Envanter likert tipi hazırlanmış olup on bölümden ve toplam 80 maddeden oluşmaktadır. Maddeler beşli dereceleme sistemine göre hazırlanmış ve "Bana hiç uygun değil (0), Bana çok az uygun (1), Bana kısmen uygun (2), Bana oldukça uygun (3), Bana tamamen uygun (4)" şeklinde derecelendirilmiştir. Envanterin puanlarının değerlendirilmesinde; her öğrencinin envanterin sekiz bölümünden aldığı puanlar kuralına uygun olarak toplanmış ve zekâ alanlarındaki toplam puanlar belirlenmiştir. Her bir zekâ alanında en düşük puan 0 ve en yüksek puan ise 40'tır.

Veri Analizi

Araştırmada elde edilen ham veriler SPSS 13.0 for Windows paket programına yüklenmiştir. Veri analizlerinde İkili karşılaştırmalar için independent-samples T Testi ve çoklu karşılaştırmalar için Tek yönlü Anova Testi kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda Anova Testi sonuçlarının anlamlı çıktığı durumlarda ikili karşılaştırmalarda LSD Testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi için $\alpha=0,05$ seçilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek için frekans ve yüzde analizi uygulanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Okul Türüne Göre Cinsiyet ve Sınıf Dağılımları

Okul Türü	Öğrencilerin	n	%
Cinsiyetleri			
Spor Lisesi	Kız	75	24,0
	Erkek	237	76,0
	Toplam	312	100
Sınıfları			
	9.Sınıf	114	36,5
	10. Sınıf	106	34,0
	11.Sınıf	92	29,5
	Toplam	312	100
Genel Lise			
Cinsiyetleri			
	Kız	140	40,5
	Erkek	206	59,5
	Toplam	346	100
Sınıfları			
	9.Sınıf	122	35,3
	10. Sınıf	127	36,7
	11.Sınıf	97	28,0
	Toplam	346	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmaya spor lisesinden 75’i (%24,0’ü) kız ve 237’i (%76,0) erkek olmak üzere toplam 312 öğrenci katılırken; genel liselerden 140’ı (%40,5’i) kız ve 206’sı (%59,5’i) erkek olmak üzere toplam 346 öğrenci katılmıştır.

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Zekâ Alanlarının Karşılaştırılması

Zekâ Alanları	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	Ortalamalar Arası Fark	T	P																																																																																
Sözel (Dilsel) Zekâ	Kız	215	36,35	6,06	2,08	3,991	0,000**																																																																																
	Erkek	443	34,27	6,38				Mantıksal (Matematiksel) Zekâ	Kız	215	35,48	7,59	0,70	1,134	0,257	Erkek	443	34,88	7,36	Görsel (Uzamsal) Zekâ	Kız	215	34,19	7,08	1,72	2,906	0,004*	Erkek	443	32,46	7,17	Müziksel (Ritmik) Zekâ	Kız	215	32,74	8,83	3,34	4,713	0,000*	Erkek	443	29,40	8,38	Bedensel (Kinestetik) Zekâ	Kız	215	37,00	6,81	-0,22	-0,398	0,691	Erkek	443	37,23	6,92	Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Kız	215	40,50	5,93	2,79	5,029	0,000*	Erkek	443	37,71	7,00	İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*	Erkek	443	37,91	6,69	Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380
Mantıksal (Matematiksel) Zekâ	Kız	215	35,48	7,59	0,70	1,134	0,257																																																																																
	Erkek	443	34,88	7,36				Görsel (Uzamsal) Zekâ	Kız	215	34,19	7,08	1,72	2,906	0,004*	Erkek	443	32,46	7,17	Müziksel (Ritmik) Zekâ	Kız	215	32,74	8,83	3,34	4,713	0,000*	Erkek	443	29,40	8,38	Bedensel (Kinestetik) Zekâ	Kız	215	37,00	6,81	-0,22	-0,398	0,691	Erkek	443	37,23	6,92	Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Kız	215	40,50	5,93	2,79	5,029	0,000*	Erkek	443	37,71	7,00	İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*	Erkek	443	37,91	6,69	Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380	Erkek	443	32,86	8,54								
Görsel (Uzamsal) Zekâ	Kız	215	34,19	7,08	1,72	2,906	0,004*																																																																																
	Erkek	443	32,46	7,17				Müziksel (Ritmik) Zekâ	Kız	215	32,74	8,83	3,34	4,713	0,000*	Erkek	443	29,40	8,38	Bedensel (Kinestetik) Zekâ	Kız	215	37,00	6,81	-0,22	-0,398	0,691	Erkek	443	37,23	6,92	Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Kız	215	40,50	5,93	2,79	5,029	0,000*	Erkek	443	37,71	7,00	İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*	Erkek	443	37,91	6,69	Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380	Erkek	443	32,86	8,54																				
Müziksel (Ritmik) Zekâ	Kız	215	32,74	8,83	3,34	4,713	0,000*																																																																																
	Erkek	443	29,40	8,38				Bedensel (Kinestetik) Zekâ	Kız	215	37,00	6,81	-0,22	-0,398	0,691	Erkek	443	37,23	6,92	Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Kız	215	40,50	5,93	2,79	5,029	0,000*	Erkek	443	37,71	7,00	İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*	Erkek	443	37,91	6,69	Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380	Erkek	443	32,86	8,54																																
Bedensel (Kinestetik) Zekâ	Kız	215	37,00	6,81	-0,22	-0,398	0,691																																																																																
	Erkek	443	37,23	6,92				Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Kız	215	40,50	5,93	2,79	5,029	0,000*	Erkek	443	37,71	7,00	İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*	Erkek	443	37,91	6,69	Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380	Erkek	443	32,86	8,54																																												
Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Kız	215	40,50	5,93	2,79	5,029	0,000*																																																																																
	Erkek	443	37,71	7,00				İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*	Erkek	443	37,91	6,69	Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380	Erkek	443	32,86	8,54																																																								
İçsel (Özedönük) Zekâ	Kız	215	41,15	5,58	3,23	6,138	0,000*																																																																																
	Erkek	443	37,91	6,69				Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380	Erkek	443	32,86	8,54																																																																				
Doğacı (Doğasal) Zekâ	Kız	215	33,50	9,21	0,64	0,878	0,380																																																																																
	Erkek	443	32,86	8,54																																																																																			

* p<0,05

Tablo 2’de araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre sözel zekâ, görsel zekâ, müziksel zekâ, sosyal zekâ ve içsel zekâ alanları arasında anlamlı farklılıklar (p<0,01) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre zekâ alanlarının aritmetik ortalamasına bakıldığında bu anlamlı farkın kızlar lehine olduğu görülmektedir.

Terman ve Tyler'a göre kızlar daha erken yaşlarda konuşmaya başlamakta, sesleri daha düzgün telaffuz etme bakımından erkek çocuklardan daha üstün durumda bulunmaktadır (Kuzgun,2004). Bu durumun neticesinde de kızların sözel zekâ puanlarının erkeklere göre daha yüksek çıkması şaşırtıcı bir durum değildir. Yine kızların küçük yaştan itibaren el işi, örgü, el sanatları gibi görsel ve uzamsal zekâ alanlarını geliştirici beceriler ile uğraşmaları nedeni ile görsel zekâ puanları erkeklere göre daha yüksek çıkması beklenen bir durumdur. Ergenlik döneminde gençlerin müzik dinleme oranında bir artış görülmesiyle birlikte kızların şarkı sözlerini daha fazla ezberde tuttukları ve sanatçıların seslendirdikleri şarkı sözlerine daha fazla eşlik ettikleri gözlenen bir durumdur. Bu durumlar sonucu kız öğrencilerin müziksel zekâ puanlarının erkeklere göre yüksek çıkması anlamlıdır. Lise ve yüksek okul öğrencileri üzerinde yapılan araştırmaların kızların insanlarla bir arada olma değerlerine erkeklerden daha fazla önem verdiklerini göstermiştir (Kuzgun, 2004). Bu durum kızların sosyal zekâ puanlarının erkeklere göre daha yüksek çıkmasını açıklayabilir. Yine kızların erkeklere göre daha duygusal yapıya sahip oldukları gerçeği ile içsel zekâ puanları erkeklere göre daha yüksek çıkması şaşırtıcı bir durum değildir.

Yapılan çoğu çalışmada araştırma bulgularımızı destekler niteliktedir. Öztürkmen (2006) çalışmasında ortaöğretim kız öğrencilerinin sözel zekâ, görsel zekâ, bedensel zekâ, müziksel zekâ, sosyal zekâ ve içsel zekâ alan puanlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Altınok (2008) araştırmasında Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin cinsiyetlerine göre zekâ alanları arasında müziksel zekâ, görsel zekâ ve bedensel zekâ alanları arasında kızlar lehine anlamlı fark olduğunu tespit etmiştir. Tekin (2007) araştırmasında beden eğitimi yüksekokulu öğrencilerinin cinsiyetlerine göre zekâ alanları arasında müziksel zekâ ve bedensel zekâ alanları arasında kızlar lehine anlamlı fark olduğunu tespit etmiştir. Hoşgörür ve Kantarcı (2007) araştırmalarında sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre bedensel zekâ, sosyal zekâ ve içsel zekâ alanları arasında anlamlı fark bulurken; beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre yalnızca görsel zekâ alanı arasında anlamlı fark bulmuşlardır. Tekin (2008) araştırmasında ortaöğretimde spor yapan kız öğrencilerin mantıksal zekâ ve bedensel zekâ alanlarının spor yapan erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde fark olduğunu tespit ederken; spor yapmayan kız öğrencilerin mantıksal zekâ, görsel zekâ, müziksel zekâ, bedensel zekâ, sosyal zekâ ve doğacı zekâ alanlarının spor yapmayan erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde fark olduğunu tespit etmiştir. Çamurcu (2007) araştırmasında ilköğretim ikinci kademe öğrencilerin cinsiyetlerine göre sözel zekâ, mantıksal zekâ, görsel zekâ, müziksel zekâ ve sosyal zekâ alanları arasında anlamlı farklılıklar olduğunu belirlemiştir. Ancak araştırma bulgularının tersine Azar (2006) çalışmasında ortaöğretim öğrencilerinin cinsiyetlerine göre zekâ alanları arasında anlamlı düzeyde farklılık olmadığını tespit etmiştir.

Tablo 3: Araştırmaya Katılan Öğrencilerinin Sınıflarına Göre Zekâ Alanlarının Karşılaştırılması

Zekâ Alanları	Sınıflar	N	\bar{X}	Ss	Tek yönlü Anova		LSD Testi		
					f	p	gruplar	p	
Sözel (Dilsel) Zekâ	9. sınıf	236	34,00	6,56	3,683	0,014*	9-10. sınıflar	0,020*	
	10.sınıf	233	35,36	6,49			4,296	9-11. sınıflar	0,008*
	11.sınıf	189	35,64	5,78			10-11. sınıflar	0,645	
Mantıksal (Matematiksel) Zekâ	9. sınıf	236	34,49	7,34	1,242	0,290	9-10. sınıflar	0,015*	
	10.sınıf	233	36,16	6,91			9-11. sınıflar	0,906	
	11.sınıf	189	34,57	8,05			10-11. sınıflar	0,029*	
Görsel (Uzamsal) Zekâ	9. sınıf	236	33,54	7,02	1,126	0,325	9-10. sınıflar	0,414	
	10.sınıf	233	33,00	7,23			9-11. sınıflar	0,116	
	11.sınıf	189	32,43	7,32			10-11. sınıflar	0,425	
Müziksel (Ritmik) Zekâ	9. sınıf	236	30,87	8,60	0,590	0,555	9-10. sınıflar	0,289	
	10.sınıf	233	30,75	8,92			9-11. sınıflar	0,484	
	11.sınıf	189	29,70	8,43			10-11. sınıflar	0,214	
Bedensel (Kinestetik) Zekâ	9. sınıf	236	36,78	6,93	5,465	0,004*	9-10. sınıflar	0,696	
	10.sınıf	233	37,46	7,18			9-11. sınıflar	0,002*	
	11.sınıf	189	37,25	6,42			10-11. sınıflar	0,007*	
Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	9. sınıf	236	37,96	6,67	8,114	0,000*	9-10. sınıflar	0,165	
	10.sınıf	233	38,78	6,77			9-11. sınıflar	0,000*	
	11.sınıf	189	40,47	5,72			10-11. sınıflar	0,008*	
İçsel (Özedönük) Zekâ	9. sınıf	236	33,03	8,20	0,265	0,767	9-10. sınıflar	0,683	
	10.sınıf	233	33,36	9,14			9-11. sınıflar	0,733	
	11.sınıf	189	32,74	9,01			10-11. sınıflar	0,469	

*p<0,05

Tablo 3'de araştırmaya katılan öğrencilerin sınıflarına göre sözel zekâ, mantıksal zekâ, sosyal zekâ ve içsel zekâ alanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılıkların olduğu görülmektedir. Bu farklılığın sözel zekâ alanı için 9 ve 10. sınıflar arası ile 9 ve 11. sınıflar arasında kaynaklandığı; mantıksal zekâ alanı için 9 ve 10. sınıflar arası ve 10 ve 11. sınıflar arası kaynaklandığı; sosyal zekâ alanı için 9 ve 11. sınıflar arası ve 10 ve 11. sınıflar arası kaynaklandığı; içsel zekâ alanı için 9 ve 11. sınıflar arası ve 10 ve 11. sınıflar arası kaynaklandığı görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin sınıflarına göre bazı zekâ alanlarında görülen bu anlamlı farklılık, ortaöğretim kurumlarında okutulan ders türlerinin sınıflara göre değişiklik göstermesinden veya aynı ders bile olsa haftalık ders saat sayısının sınıflara göre farklılık göstermesinden kaynaklanabilir. Örneğin 9. sınıf öğrencileri genel kültür derslerini ağırlıklı okurken 11. Sınıf öğrencileri fen ağırlıklı veya sosyal ağırlıklı alan derslerini okumaktadırlar. Bu durumda farklı dersleri alan öğrencilerin aldıkları derslerin özelliklerine göre farklı zekâ alanları gelişebilir. Bunun yanında gelişim dönemleri açısından karmaşık ve çalkantılı olan ergenlik dönemini yaşayan ortaöğretim öğrencilerinin yaşlarına dolayısıyla sınıflarına göre gelişim özellikleri (fiziksel, duygusal vb.) farklılık göstermektedir. Örneğin 9. Sınıf öğrencilerinin fiziksel gelişimleri 11. Sınıf öğrencilere göre daha hızlı olabilmektedir. Bu durum öğrencilerin sınıflarına göre ilgi, istek ve beklentilerini farklılaştıracağı gibi zekâ alanlarının farklı gelişmesine de neden olabilir. Dolayısıyla öğrenciler gerek okudukları derslerin farklı olması durumu gerekse ergenlik çağıının karmaşık gelişim göstermesi durumu öğrencilerin zekâ alanlarının sınıflarına göre farklı yönde gelişmesine yol açabilir.

Bazı çalışmalar araştırma bulgularımızı destekler niteliktedir. Altınok (2008) beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin sınıflarına göre sosyal zekâ, içsel zekâ ve doğacı zekâ alanları arasında anlamlı farklılığın olduğunu tespit etmiştir. Tekin (2008) ortaöğretimde spor yapan öğrencilerin sınıflarına göre sözel zekâ, mantıksal zekâ, görsel zekâ, müziksel zekâ ve içsel zekâ alanları arasında anlamlı farklılığın olduğunu belirlerken; spor yapmayan öğrencilerin sınıflarına göre sözel zekâ, mantıksal zekâ, görsel zekâ ve doğacı zekâ alanları arasında anlamlı farklılığın olduğunu belirlemiştir. Çamurcu (2007) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sınıflarına göre bedensel zekâ alanı arasında anlamlı farkın olduğunu tespit etmiştir. Ancak Öztürkmen (2006) yaptığı araştırmasında ortaöğretim öğrencilerinin sınıflarına göre zekâ alanları arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı sonucunu tespit etmiştir.

Tablo 4: Spor Lisesi Öğrencileri ile Genel Lise Öğrencilerinin Zekâ Alanlarının Karşılaştırılması

Zekâ Alanları	Okul Türü	N	\bar{X}	Ss	Ortalamalar Arası Fark	T	P
Sözel (Dilsel) Zekâ	Spor Lisesi	312	23,41	6,33	-2,92	-6,055	0,000*
	Genel Lise	346	26,34	6,06			
Mantıksal (Matematiksel) Zekâ	Spor Lisesi	312	22,43	7,74	-5,07	-9,191	0,000*
	Genel Lise	346	27,51	6,25			
Görsel (Uzamsal) Zekâ	Spor Lisesi	312	22,24	7,34	-1,50	-2,690	0,007*
	Genel Lise	346	23,74	6,97			
Müziksel (Ritmik) Zekâ	Spor Lisesi	312	19,92	8,85	-1,06	-1,578	0,115
	Genel Lise	346	20,99	8,49			
Bedensel (Kinestetik) Zekâ	Spor Lisesi	312	28,33	6,88	1,90	3,498	0,001*
	Genel Lise	346	26,43	7,06			
Sosyal (Bireylerarası) Zekâ	Spor Lisesi	312	28,17	7,46	-0,86	-1,614	0,107
	Genel Lise	346	29,04	6,16			
İçsel (Özedönük) Zekâ	Spor Lisesi	312	27,96	6,84	-1,92	-3,796	0,000*
	Genel Lise	346	29,89	6,09			
Doğacı (Doğasal) Zekâ	Spor Lisesi	312	23,10	8,55	0,00	-0,001	0,999
	Genel Lise	346	23,10	8,87			

*p<0,05

Tablo 4'e göre genel lise öğrencilerinin zekâ alan puanlarının yüksekte düşüğe doğru sıralaması; içsel zekâ (\bar{X} =29,89), sosyal zekâ (\bar{X} =29,04), mantıksal zekâ (\bar{X} =27,52), bedensel zekâ (\bar{X} =26,43), sözel zekâ (\bar{X} =26,34), görsel zekâ (\bar{X} =23,74), doğacı zekâ (\bar{X} =23,10) ve müziksel zekâ (\bar{X} =20,99) şeklindedir; spor lisesi öğrencilerinin zekâ alan puanlarının yüksekte düşüğe sıralaması; bedensel zekâ (\bar{X} =28,33), sosyal zekâ (\bar{X} =28,17), içsel zekâ (\bar{X} =27,96), sözel zekâ (\bar{X} =23,41), doğacı zekâ (\bar{X} =23,10), mantıksal zekâ (\bar{X} =22,43), görsel zekâ (\bar{X} =22,24) ve müziksel zekâ (\bar{X} =19,92) şeklindedir. Bu sonuçlara göre genel lise öğrencilerinin en çok **içsel zekâlarının** ve ikinci olarak **sosyal zekâlarının** gelişmiş olduğu görülmektedir; spor lisesi öğrencilerinin en çok **bedensel zekâlarının** ve ikinci olarak **sosyal zekâlarının** (üçüncü olarak **içsel zekâlarının**) gelişmiş olduğu görülmektedir. Ayrıca tabloda bedensel zekâ hariç tutulduğunda dikkat çekici bir diğer nokta ise her iki lise türünde de öğrencilerinin içsel zekâları ile sosyal zekâ puanlarının yüksek olmasıdır.

Öztürkmen (2006) yaptığı araştırmasında genel lise öğrencilerinin en çok içsel zekâlarının ve ikinci olarak sosyal zekâlarının; fen lisesi öğrencilerinin en çok içsel zekâlarının ve ikinci olarak sosyal zekâlarının; Anadolu lisesi öğrencilerinin en çok sosyal zekâlarının ve ikinci olarak içsel zekâlarının; yabancı dil ağırlıklı lise öğrencilerinin en çok içsel zekâlarının ve ikinci olarak sosyal zekâlarının gelişmiş

olduğu sonuçlarını bulmuştur. Bu durum araştırmamızla paralellik göstermektedir. Bu sonuçlar dâhilinde ülkemizde ortaöğretim öğrencilerinin içsel zekâları ile sosyal zekâlarının gelişmiş olduğu söylenebilir. Ancak başka birçok araştırmayla da bu görüş desteklenmelidir.

İlköğretim düzeyinde yapılan araştırmalarda ise ortaöğretime nazaran farklı sonuçlar bulunmuştur. Çamurcu (2007) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin en çok doğa zekâlarının gelişmiş olduğunu bulurken; Erman (2003) ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin en çok sosyal zekâlarının gelişmiş olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar ortaöğretim öğrencilerinin zekâ alanlarının ilköğretim öğrencilerine göre farklı yönde geliştiğini göstermektedir.

Tablo 4’de genel lise öğrencileri ile spor lisesi öğrencilerinin zekâ alanlarına ilişkin puan ortalamaları istatistiksel açıdan karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Genel lise öğrencilerinin **sözel zekâ** puanı ($\bar{x}=26,34$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=23,41$) daha yüksek çıkmıştır. Bu fark istatistiksel açıdan da ($p<0,01$) anlamlıdır.
- Genel lise öğrencilerinin **mantıksal zekâ** puanı ($\bar{x}=27,51$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=22,43$) daha yüksek çıkmıştır. Bu fark istatistiksel açıdan da ($p<0,01$) anlamlıdır.
- Genel lise öğrencilerinin **görsel zekâ** puanı ($\bar{x}=23,74$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=22,24$) daha yüksek çıkmıştır. Bu fark istatistiksel açıdan da ($p<0,01$) anlamlıdır.
- Genel lise öğrencilerinin **müziksel zekâ** puanı ($\bar{x}=31,03$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=29,91$) daha yüksek çıkmıştır. Ancak bu fark istatistiksel açıdan da ($p>0,01$) anlamlı değildir.
- Spor lisesi öğrencilerinin **bedensel zekâ** puanı ($\bar{x}=28,33$) genel lise öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=26,43$) daha yüksek çıkmıştır. Bu fark istatistiksel açıdan da ($p<0,01$) anlamlıdır.
- Genel lise öğrencilerinin **sosyal zekâ** puanı ($\bar{x}=29,04$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=28,17$) daha yüksek çıkmıştır. Ancak bu fark istatistiksel açıdan da ($p>0,01$) anlamlı değildir.
- Genel lise öğrencilerinin **içsel zekâ** puanı ($\bar{x}=29,84$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=27,96$) daha yüksek çıkmıştır. Bu fark istatistiksel açıdan da ($p<0,01$) anlamlıdır.
- Genel lise öğrencilerinin **doğacı zekâ** puanı ($\bar{x}=23,10$) spor lisesi öğrencilerinininkinden ($\bar{x}=23,10$) daha yüksek çıkmıştır. Ancak bu fark istatistiksel açıdan da ($p>0,01$) anlamlı değildir.

Bu açıklamalar doğrultusunda genel lise öğrencilerinin **sözel, mantıksal, görsel ve içsel** zekâlarının spor lisesi öğrencilerinininkinden daha gelişmiş oldukları söylenebilirken; spor lisesi öğrencilerinin sadece **bedensel** zekâlarının genel lise öğrencilerinininkinden daha iyi olduğu söylenebilir. Ancak genel lise öğrencileri ile spor lisesi öğrencilerinin **müziksel, sosyal ve doğacı** zekâlarının gelişmişlik düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olmadığı ve bu zekâ alanlarının gelişmişlik düzeylerinin hemen hemen aynı olduğu söylenebilir. Bu durum farklı okul türlerine giden öğrencilerin, okullarında gördükleri farklı eğitimlerin onların zekâ alanlarının gelişmesine veya gelişmemesine direkt etki ettiğini göstermektedir.

Armstrong, zekânın gelişiminde büyük rol oynayan hızlandırıcı ve köreltici olmak üzere iki tür etkiden bahsetmiştir. Hızlandırıcı etkilerin bireyin zekâ gelişimine olumlu yönde katkıları bulunurken köreltici deneyimler de bireyin zekâ gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilir (Kuru, 2001). Dolayısıyla farklı okul türlerinde öğrenim

gören öğrencilerin, okullarında aldıkları farklı eğitimler sonucunda farklı zekâ alanları gelişebilir. Genel kültür ve genel yetenek derslerini ağırlıklı olarak gören genel lise öğrencisinin sözel zekâsı ile mantıksal zekâsı daha çok gelişebilir. Bu durumda genel lise öğrencisinin sözel zekâ ve mantıksal zekâ alanlarının spor lisesi öğrencilerinininkinden daha yüksek çıkması doğal bir sonuçtur. Bu durumun tersine beden eğitimi ve spor aktivitelerine katılan bir öğrencinin bedensel zekâsı, bu aktivitelere katılmayan bir öğrenciye göre yüksek çıkabilir. Dolayısıyla dört yıllık eğitim sürelerince beden eğitimi ve spor ile ilgili 18 farklı derse katılan (MEB, 2006) spor lisesi öğrencilerinin genel lise öğrencilerine göre bedensel zekâlarının daha gelişmiş çıkması manidar bir sonuçtur.

Beden eğitimi ve spor ile uğraşan bireylerin bedensel zekâlarının yüksek çıkmasını yapılan bilimsel araştırmalar da desteklemektedir. Bayrak ve ark. (2005) ile Hoşgörür ve Katrancı (2007) yaptıkları araştırmalarda beden eğitimi ve spor yüksekokullarındaki (BESYO) öğrencilerin en çok bedensel zekâlarının gelişmiş olduğunu bulmuşlardır. Müftüler (2008, 2009) üniversitede okuyan ve bedensel zekâ alanı gelişmiş öğrencilerin boş zamanlarını daha çok spor aktiviteler ile geçirdiklerini tespit etmiştir. Cengiz ve Pulur (2008) ve Cengiz (2008) yaptıkları araştırmalarda 8-10 yaş grubu öğrencilerine belli bir süre futbol eğitimi vermişler ve bu eğitimin öğrencilerin bedensel zekâ alanlarının gelişimine olumlu katkılar sağladığını bulmuşlardır. Tekin (2008) yaptığı araştırmada genel liselerde öğrenim gören ve spor yapan öğrencilerin zekâ alanlarının genel lisede öğrenim gören ve spor yapmayan öğrencilerinininkinden daha iyi olduğu sonucunu bulmuştur. Yine Tekin (2008b) yaptığı araştırmada genel liselerde öğrenim gören ve spor yapan öğrencilerin yaratıcılıkları ile çoklu zekâ alanları arasında pozitif yönlü doğru bir ilişkinin olduğu sonucunu bulmuştur. Altınok (2008) ile Tekin ve Taşgın (2007) yaptıkları araştırmalarda BESYO'da öğrenim gören ve bireysel sporla uğraşan öğrencilerin bedensel zekâlarının takım sporuyla uğraşan öğrencilerinininkinden daha gelişmiş olduğu sonucunu bulmuşlardır.

Beden eğitimi ve spor aktiviteleri sadece bireylerin bedensel zekâlarının gelişmesine etki etmeyip diğer alanların gelişmesinde olumlu katkılar sunabilir. Göde ve ark. (2007) 10-14 yaş grubu futbol oynayan öğrencilerinin, karşılaşma ve maç esnasında asist pas tercihleri ile görsel/uzamsal zekâ puanları arasında bir ilişki bulmuşlardır. Çelen (2006) ile İlhan ve ark. (2005) yaptıkları araştırmalarda ilköğretimde çoklu zekâ kuramı doğrultusunda işlenen beden eğitimi derslerinin öğrencinin bilişsel, psikomotor ve duyuşsal özelliklerinde daha çok gelişme gösterdiği sonuçlarına ulaşmışlar.

Tablo 4'te spor lisesi öğrencileri ile genel lise öğrencilerinin müziksel, sosyal ve doğa zekâları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum her iki okul türünde öğrenim gören öğrencilerin sosyalleşmelerinin aynı düzeyde olduğunu, onların doğada var olan dengenin farkında oluşlarının ve doğaya karşı duyarlılıklarının aynı düzeyde olduğunu, müziksel tonları ve ritimleri algılamada ve ayırt etmede aynı düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca Tablo 2'de hem spor lisesi öğrencisinin hem de genel lise öğrencisinin en düşük zekâ alan puanının müziksel zekâ alanı çıkması, okullarımızda yeterli derecede müziksel ve sanatsal derslere önem verilemediğini de göstermektedir.

SONUÇ

Bu çalışma spor lisesi öğrencileri ile genel lise öğrencilerinin zekâ alanlarını karşılaştırmak için yapılmıştır. Çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre **sözel, görsel, müziksel, sosyal ve içsel zekâları** arasında kızlar lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin

sınıflarına göre **sözel, mantıksal, sosyal ve içsel zekâları** arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca genel lise öğrencilerinin **sözel, mantıksal, görsel ve içsel zekâlarının** spor lisesi öğrencilerinininkinden daha gelişmiş olduğu görülmüşken; spor lisesi öğrencilerinin sadece **bedensel zekâlarının** genel lise öğrencilerinininkinden daha gelişmiş olduğu görülmüştür. Ayrıca hem genel lise öğrencilerinin hem de spor lisesi öğrencilerinin **müziksel, sosyal ve doğacı zekâlarının** gelişmişlik düzeylerinin aynı olduğu tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar dâhilinde spor lisesinde çalışan öğretmenlerin öğretme ve öğrenme süreçlerinde öğrencilerin bedensel zekâ alanlarına hitap edecek etkinliklere yer vermeleri gerekir. Ancak öğretmenler spor lisesi öğrencilerinin sözel, mantıksal, görsel ve içsel zekâ alanlarını geliştirecek etkinliklere de yer vermelilerdir. Genel lisede görev yapan öğretmenler, öğrencilerin bedensel zekâlarını geliştirici etkinlikler düzenlemelilerdir. Gerek spor liselerinde olsun gerekse genel lisede olsun müziksel ve ritimsel aktivitelere daha fazla önem verilerek öğrencilerin müziksel zekâlarının gelişmeleri sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akboy, R. (2005). *Eğitim Psikolojisi ve Çoklu Zekâ*. İzmir: Dinozor Kitabevi.
- Altınok, E. (2008). *Beden Eğitimi öğrencilerinin Bazı Değişkenlere Göre Çoklu Zekâ Alanlarının İncelenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Armstrong T. (1994) *Multiple Intelligences in the Classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria.
- Azar, A. (2006). *Lisede Seçilen Alan ve ÖSS Alan Puanları İle Çoklu Zekâ Profilleri Arasındaki İlişki*. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 46. ss.:157-174.
- Bayrak, Ç., Çeliksoy, M.A. ve Çeliksoy, S. (2005). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarındaki öğrencilerin Çoklu Zekâ Kuramına İlişkin Zekâ Profilleri ve Uygulanan Yetenek Giriş Sınavları İle İlişkisi*, 10-11 Haziran, Bursa: 4. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu.
- Bümen, N. T. (2004). *Okulda Çoklu Zekâ Kuramı*. (2.Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cengiz, Ş.Ş. ve Pulur, A. (2008). 12 Haftalık Futbol Eğitiminin 8-10 Yaş Grubu Çocukların Bedensel-Kinestetik ve Müzik Zekâ Gelişimi Üzerine Etkisi, Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2 (3).
- Cengiz, Ş.Ş. (2008). *8-10 Yaş Çocukların Çoklu Zekâ Türlerindeki Dağılımını ve Futbol Eğitiminin Çoklu Zekâ Düzeylerine Etkisi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çamurcu, S.N. (2007). *İlköğretim İkinci Kademe öğrencilerin Çoklu Zekâ Alanlarına Yönelik Dağılım Düzeylerinin Tespit Edilmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çelen, A. (2006). *İlköğretim Beden Eğitimi Dersinde Çoklu Zekâ Kuramı Doğrultusunda Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Devinişsel Erişi Düzeylerine Etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirel, Ö., Başbay, A., Erdem, E. (2006). *Eğitimde Çoklu Zekâ Kuram ve Uygulama*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Erkuş, A. (1998). Goleman'ın Duygusal Zekâ Görüşünün Psikometrik Açıdan Eleştirisi ve Dinamik Etkileşimsel Model Önerisi, *Türk Psikoloji Yazıları Dergisi*, 1 (1), s.: 31-40.
- Erman, A. (2003). *İlköğretim IV. sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ türlerindeki dağılım ve Düzey ölçümlerinin müziksel zekâ Düzeyleriyle karşılaştırmalı incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books.
- Gottfredson, L.S. (1997). Mainstream Science on Intelligence: An Editorial With 52 signatories, History, and Bibliography, *Intelligence Journal* 24 (1) p.: 13-23.
- Göde, O., Mavioğlu, Ç. ve Erturan, G. (2007). *Futbol Oynayan Çocukların Asist Pas Tercihleri İle Çoklu Zekâ Alanları Arasındaki İlişki*, 09-11 Kasım, Antalya: IV. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi.
- Hoşgörür, V. ve Katrancı, M. (2007) Sınıf ve Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Öğrencilerinin Baskın Zekâ Alanları (Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği), *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, ss.: 33-42.
- İlhan, A., Mirzeoğlu, D.E., Aktaş, İ. ve V., Demir (2005). Çoklu Zekâ Uygulamaları Doğrultusunda İşlenen Jimnastik ve Voleybol Ünitelerinin Öğrencilerin Bilişsel ve Devinişsel Yönden Gelişimlerine Olan Etkisi, *SPORMETRE Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, III (1), ss.:5-10.
- Kuru, E. (2001). Kinestetik Zekâ ve Beden Eğitimi, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 21 (2), ss.:217-229.
- Kuzgun, Y. (2004). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

- MEB, (2003a). İlköğretimde Yöneltilme Yönergesi, *Tebliğler Dergisi*, 66 (2552), ss.483-594.
- MEB, (2003b). Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim ve Öğretim Çalışmalarının Plânlı Yürütülmesine İlişkin Yönerge, *Tebliğler Dergisi*, 66 (2551), ss.403-482.
- MEB, (2006). Spor Liseleri Haftalık Ders Çizelgesi. *Tebliğler Dergisi*, 69 (2588), ss.:1073-1074.
- Müftüler, M. (2008). *Muğla Üniversitesi'nde Okuyan Öğrencilerin Çoklu Zekâ Alanlarına Göre Rekreasyon Tercihlerinin Belirlenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla: Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Müftüler, M. (2009). Üniversite Öğrencilerinin Çoklu zekâ Alanlarına Göre Serbest Zaman Tercihlerinin Belirlenmesi, *Türkiye Kick Boks Federasyonu Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (2), ss.:1-9
- Saban, A. (2002). *Çoklu Zekâ Teorisi ve Eğitim*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Selçuk, Z., Kayılı, H. ve Okut, L. (2003). *Çoklu Zekâ Uygulamaları*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Onay, C. (2006). *Çoklu Zekâ Kuramına Göre Oyunla Eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özgüven, İ.E. (1994). *Psikolojik Testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.
- Öztürkmen, B. (2006). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Çoklu Zekâ Kuramına Göre Zekâ Alanlarıyla Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Gaziantep Örneği)*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tekin, M. (2007). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Öğrenim Gören Öğretmen Adaylarının Çeşitli Değişkenlere Göre Çoklu Zekâ Alanlarının İncelenmesi*, 02-03 Kasım. Adana: 5. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu.
- Tekin, M. (2008). *Orta Öğretimde Öğrenim Gören Öğrencilerden Spor Yapan ve Yapmayanlar Arasındaki Yaratıcılık ve Çoklu Zekâ Alanlarının Araştırılması*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tekin, M. ve Taşgın, Ö. (2008). *Orta Öğretimde Öğrenim Gören Spor Yapan ve Yapmayan Öğrencilerin Yaratıcılık ve Çoklu Zekâ Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (3).
- Temiz, N. (2007). *Çoklu Zekâ Kuramı Okulda ve Sınıfta*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

