



Sporcuların Çoklu Zekâ Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi: Ordu İli Örneği

Investigation the Multiple Intelligence Levels of Athletes: Ordu Province Sample

Buse ŞENTÜRK¹, Ahmet Gökhan YAZICI²

¹Atatürk Üniversitesi, K.K. Eğitim Fakültesi, Erzurum, Türkiye.

• Geliş Tarihi: 28.04.2020

• Kabul Tarihi: 18.06.2020

• Yayın Tarihi: 26.06.2020

ÖZ: Bu araştırmanın amacı, Ordu ilinde çeşitli kulüplerde ve okul takımlarında olan farklı branşlardaki Sporcuların Çoklu Zekâ Düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Çalışma 2018-2019 yılında Ordu ilindeki 224 takım, 288 bireysel olmak üzere toplam 512 sporcu üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre sporcuların yaş değişkeninin bedensel zekâ, doğacı zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarında anlamlı farklılık vardır. Cinsiyete göre görsel zekâ ve müziksel zekâ alt boyutları arasında anlamlı farklılık vardır. Görsel zekâ ve müziksel zekâ algılarında erkeklerin puan ortalamaları kadın sporculardan daha yüksektir. Öğrenim durumlarına göre sporcuların bedensel zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarında anlamlı farklılık vardır. Aile gelir durumuna göre mantıksal zekâ, müziksel zekâ ve sosyal zekâ alt boyutlarında anlamlı farklılık vardır. Spor türüne göre, müziksel zekâ, bedensel zekâ, doğacı zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarında anlamlı farklılık vardır. Takım sporlarında cinsiyete göre mantıksal zekâ alt boyutlarında anlamlı farklılık vardır.

Bireysel sporlarda cinsiyete göre sözel, mantıksal, görsel, müziksel, bedensel ve sosyal zekâ alt boyutlarında anlamlı farklılık vardır. Sonuç olarak, görsel ve müziksel zekâ açısından erkek sporcuların kadın sporculardan daha iyi olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: zekâ, çoklu zekâ, beden eğitimi ve spor.

ABSTRACT: The aim of this research is to investigate the Multiple Intelligence Levels of athletes in different branches in various clubs and school teams in Ordu in terms of various variables. The study was carried out on 512 athletes, 224 teams and 288 individuals in Ordu, in 2018-2019. According to the findings of the research, there is a significant difference in the physical intelligence, natural intelligence and inner intelligence sub-dimensions of the age variable of athletes. There is a significant difference in visual intelligence and musical intelligence sub-dimensions according to gender. The average score of boys is higher than the girls in their perceptions of visual intelligence and musical intelligence. There is a significant difference in physical intelligence and internal intelligence sub-dimensions according to their educational status There is a significant difference in logical intelligence, musical intelligence and social intelligence sub-dimensions according to family income. There is significant difference in the sub-dimensions of verbal intelligence, musical intelligence, physical intelligence, naturalistic intelligence and internal intelligence according to sport type. There is a significant difference in logical intelligence sub-dimensions according to gender in team sports.

There are significant differences in verbal, logical, visual, musical, physical and social intelligence sub-dimensions according to gender in individual sports. As a result, it can be said that male athletes are better than female athletes in terms of visual and musical intelligence.

Keywords: intelligence, multiple intelligence, physical education and sport.

1. GİRİŞ

Zekâ ile ilgili birçok araştırmacının görüşü vardır. Zekâ yıllardır araştırmacılar tarafından tanımlanmaya çalışılmıştır ve hala da zekâ ile ilgili tanımlamalar devam etmektedir. Literatüre bakıldığında zekâ: kalımsal yetenekler, deneyim ve çevresel faktörler tarafından şekil alan gerçek bir durum olarak kabul görmeye başlamış ve biyolojik, psikolojik aynı zamanda sosyolojik yapıda olan insan kendini ve hayatı anlamlandırmak istemiştir (Demirel, 2002). Bu anlamlandırmalar içinde zekâ önemli bir etken olmuştur. Bilim insanları bu sebeple zekâyı kendi açılarından farklı yaklaşımlarda bulunmuşlardır. Bunun sonucunda da değişik kuramlar ortaya çıkmıştır (Gardner, 1999). Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence (Zihnin Çerçevesleri: Çoklu Zekâ Teorisi) adlı eseri 1983 yılında yazan Howard Gardner, Çoklu Zekâ Kuramı (ÇZK)'ndan ilk kez bahsetmiş ve bireylerin zekâsını sadece sözel ve matematiksel becerileri temel alarak değerlendiren zekâ testleri ve zekâ yaklaşımlarını eleştirmiştir (Armstrong, 2003). Zekâ birçok düşünür ve bilim adamlarına göre farklılık göstermektedir. Eğitim bilimcilerine göre öğrenme kabiliyeti; biyologlara

göre çevreye uyum sağlama kabiliyeti, psikoloji alanıyla uğraşanlara göre yargılama yöntemiyle sonuca varma kabiliyeti ve bilgisayar bilimcilerine göre bilgiyi işleme kabiliyeti olarak tanımlanmıştır (Yıldırım, 2003).

Zekâ kavramının gelişimi ve ölçülebilmesi için atılmış olan en önemli ve büyük bilimsel adımlardan birisi 'Intelligence Quotient -Zekâ Katsayısı' IQ'dur (Sprinthal ve Sprinthal, 1990: 442). Geleneksel yapıdaki zekâ anlayışında insanlar "IQ tarzı düşünme" sonucu zeki olanlar ve zeki olmayanlar olmak üzere iki kategoriye ayrıldı. Bu anlayışta bireyin başarısını ölçmede IQ testleri en önemli kriter halini aldı (Saban, 2002). Zekâyı ölçmek amacıyla birtakım düşünürler zekâ testleri geliştirmişlerdir. Fakat günümüzde zekâ testlerinin geçerlilik güvenilirlikleri sürekli olarak tartışılmaktadır. Bu bilgiler doğrultusunda sporcuların çoklu zekâ düzeylerinin incelenmesi araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır.

1.1. Çoklu Zekâ Kuramı

Zihnin Çerçevesi: Çoklu Zekâ Teorisi adlı eseri 1983'te yazan Howard Gardner, Çoklu Zekâ Kuramından (ÇZK) ilk kez bahsetmiş ve bireylerin zekâsını sadece sözel ve matematiksel becerileri temel alarak değerlendiren zekâ testleri ve zekâ yaklaşımlarını eleştirmiştir (Armstrong, 2003).

Çoklu zekâ teorisi insan zekâsının dünyadaki içeriklere, farklı sesler, olgular ve nesnelere ne şekilde tepkiler vereceğine ve bu içerikleri nasıl içselleştirip zihninde yorumlayacağına açıklık getirmeye çalışır. Bu yüzden çoklu zekâ teorisi açısından baktığımızda, zekâ; çok yönlü bir kapasitedir, bir potansiyel veya bir yetidir. Aynı zamanda zekâ bir kişinin genetiksel kalıtımı ile olduğu kadar, kişinin ekolojik ve kültürel çevresi ile olan deneyim ve etkileşimleri ile de şekillenir (Saban 2005). Çoklu Zekâ Kuramı kişilerin kendilerini gerçekleştirme ve sahip oldukları yeteneklerin ortaya çıkmasını sağlayacak düzenlemeler içerir (Seber, 2001). Çoklu zekâ anlayışı diğer anlayışlara göre çocukların daha kolay bir şekilde öğrenmesini ve öğrenmiş oldukları bilgilerin daha uzun süre hafızalarında kalmasını sağlayan bir anlayıştır (Rettig, 2005). Çoklu zekâ teorisinin savunmuş olduğu en önemli nokta zekânın sabit olmadığı çoğul bir olay olduğudur. Bundan dolayı kişilerin göreceli bir şekilde sahip olduğu tüm zekâ alanlarını geliştirebilme yeteneklerine sahip olduğunu savunmaktadır (Ömeroğlu & Kandır, 2005).

1.2. Çoklu Zekâ Alanları

Gardner ilk başta, bireyin belirlenebilen yedi zekâsı olduğunu söylemiş, daha sonra buna bir yenisini ekleyerek sayıyı sekize çıkartmıştır. (Gardner'dan aktaran Campbell and Campbell 1999). Gardner'ın ileri sürdüğü zekâ alanları şunlardır: Sözel-dilsel zekâ; Dilin kullanımını farklı şekillerde üretip kullanılmasına neden olan zekâ türü sözel-dilsel zekâdır. Başka bir ifadeyle bireyin dile ait olan kavramları etkili bir biçimde kullanabilme kapasitesinin gelişimidir (Bümen, 2005). Mantıksal-matematiksel zekâ; Bu zekâ alanına sahip kişilerin vergi memuru, matematikçi ve istatistikçi gibi sayıları etkin olarak kullanabilmesi ya da bir bilim adamı, mantık uzmanı, bilgisayar programcısı gibi sebep-sonuç ilişkileri kurup olayların işleyiş ve oluşlarıyla ilgili etkili biçimde mantık yürütebilme kabiliyetidir (Saban, 2004). Görsel-uzamsal zekâ; Boşluğu zihinde canlandırabilme, üç boyutlu nesne ve şekillerin görüntülerini rahatlıkla hayalinde canlandırabilme ya da bir başka ifadeyle, dünyayı doğru algılayıp gördüklerini yansıtabilme kapasitesidir (Saban, 2002). Müziksel-ritmik zekâ; Bu zekâ bölümü, müzikle düşünmek, müzikle alakalı kavramları anlama, dinleme, bunları yorumlama, kolaylıkla akılda tutma, yeni sesler üretme ve müzik aletlerini kullanabilme yeteneğidir (Özkan, 2007). Bedensel-kinestetik zekâ; Bedensel-kinestetik zekâ alanı; aklın, duyguların, fikirlerin ve vücudun üst düzey bir fiziksel performansta birleştirilmesi yeteneğidir (Yavuz, 2009). Bu zekâ alanı, bireyin düşünce ve duygularını ifade ederken bedenini iyi kullanabilmesi, birtakım ürünler üretirken ellerini çok iyi kullanabilmesidir. Denge, koordinasyon, esneklik, hız, dokunma yeteneği gibi birçok yeteneği içine almaktadır (Kuru, 2001). Kişilerarası-sosyal zekâ; Kişilerarası-sosyal zekâ alanı; insanlarla etkili iletişim kurabilme, grupla çalışma, fikir alışverişi yapabilme, ikna edebilme becerisine sahip olabilmektir (Yavuz, 2004). İçsel zekâ; Bu zekâ alanı, bir bireyin kendisini tanıması, kim olduğunu ve ne yapmak istediğini bilmesidir (Saban, 2002). Doğacı zekâ; Hayvan, bitki ve mineralleri sınıflandırmayı ve bunları tanımlamayı içerir. Bütün çimen, kaya, bitki ve hayvan türlerini kapsar. İnsan eliyle yapılmış olan ve şu anda kullandığımız arabalar ve uçaklar da belki de doğa zekâsı alanı içerisine girebilir (Başbay, 2000). Gardner ruhsal bir zekânın varlığını kabul etmese de "varoluşsal" zekânın yararlı bir yapı olabileceğini belirtmiştir (Gardner'dan aktaran Campbell and Campbell 1999).

1.3. Çoklu Zekâ Yaklaşımında Beden Eğitimi ve Sporumun Yeri

Beden eğitimi ile kişiler sosyalleşip düzgün bir kişiliğe sahip olabilir. Kişi ruh ve bedensel becerilerini geliştirir. Duruma göre çevresel koşullar ve katılımcıların durumlarına göre değişip belirli kurallara dayalı oyun, jimnastik, sporu

içinde barındıran bütün alıştırmalar ve çalışmaların geniş alanlı etkinlikleridir (Yamaner, 2001). Beden eğitimi ve spor, her yaşta bireyin, özellikle de çocukların zihinsel, psikolojik ve fiziksel gelişimlerine önemli katkı sağlamaktadır (Akoğuz ve ark., 2016). Spor, yaşam içerisinde bireylerin bedensel, ruhsal ve zihinsel olarak sağlıklı ve iyi olmaları için yaptıkları, dayanışma ve kaynaşmanın hedeflendiği fiziksel etkinlikler bütünüdür (Eroğlu ve Ersoy, 2019; Eroğlu ve Acet, 2017; Karayol ve Eroğlu, 2020; Murathan, 2018). Ayrıca beden eğitimi ve sporun alan yazında kabul görmüş pek çok faydasının yazıldığı bilinmektedir (Karayol ve Eroğlu 2020). Spor yapmak kişilerin sosyal ve bireysel karakter gelişimi üzerinde de olumlu etkilere yol açar. (Danacı, 2008; Yazıcı ve ark, 2019). Beden eğitimi öğrencilerinin bilişsel alan, duyuşsal alan ve psikomotor alanlarda bütün bir şekilde gelişmelerinde önemli bir rol oynar (Darst ve Pangrazi, 2006' dan aktaran Ermiş, 2012). Bedensel zekâ alanı beden kullanılması gerektirdiği için genellikle beden eğitimi dersinde kullanılır. Diğer öğretmenler kendi konularını anlatırken bu zekâ alanını kullanmada güçlük çekerler (Kuru, 2001).

Bir çocuk futbol oynarken bedensel-kinestetik zekâ alanına ihtiyaç duyar. Fakat bu zekâ alanının yanı sıra topun nereye gideceğini tahmin etmek için uzaysal zekâ alanına da sahip olmalıdır. Ayrıca oyun sırasında etkili tartışabilmek ve hakkını savunabilmesi için de sözel ve kişilerarası zekâyâ ihtiyacı olacaktır (Kuru, 2001). Yani bir çocuk bir sportif faaliyeti yaparken tek bir zekâ alanını değil birden çok zekâ alanını kullanmaktadır.

- Öğrencilere beden eğitimi dersinde öğrendikleri bir psikomotor beceriyi ne zaman, nerede ve nasıl kullanabileceklerini açıklayabilme fırsatı verme
- Bir hareketin nasıl yapılacağı öğrettikten sonra ona bağlı olan diğer hareketlerin ne şekilde yapılacağını sorgulama,
- Eğitsel oyunlar içerisinde matematik işlemlerini kullanma,
- Öğrencilere öğretilmiş olan bir dirili veya oyun aşamasında öğrenmiş oldukları bir hareketi mental antrenman şeklinde zihinlerinde canlandırmalarını isteme
- Basit hareket tekniklerini tekerlemelere uydurarak yaptırma,
- Drama türlerini kullanma, rol yapma gibi türleri kullanma,
- Beden eğitimiyle ilgili yapılacak uygulamalarda öğrencilerin grup organizasyonlarına önem verme (Çamlıyer ve ark., 2005) zekânın beden eğitiminde kullanımı açısından önem taşımaktadır.

2. YÖNTEM

Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Atatürk Üniversitesi 03.05.2019 tarihli 17012596-300-E.1900139190 sayılı etik kurul raporu alınarak yapılmıştır. Ayrıca Ordu Valiliği (12.06.2019 tarihinde) ile yapılan resmi yazışmalar doğrultusunda izin yazıları alınmıştır.

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma "Tarama ve Betimleme Modeli" olarak tasarlanmıştır. Geçmişte ya da o anda var olan bir durumu tamamen olduğu şekliyle betimlemeyen, tanımlamayı amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Bu modelde araştırmaya konu olan her neyse onu değiştirme ve etkileme çabası yoktur. Bilinmek istenen şey meydandadır. Amaç o şeyi doğru bir şekilde gözlemleyip belirleyebilmektir. Değiştirmeye kalkmadan gözlemlemek asıl amaçtır (Karasar,1984).

2.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini 2018–2019 yılında Ordu ilinde belirli spor kulüpleri ve okul takımlarında farklı branşlardaki sporcular oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise, Ordu ilinde ki belirli spor kulüpleri ve okul takımlarından 224'ü takım sporlarıyla uğraşan, 288'i bireysel sporlarla uğraşan olmak üzere toplam 512 örneklem oluşturmaktadır.

2.3. Veri Toplama Teknikleri

Çalışmada öğrencilere Özden (2008) tarafından geliştirilmiş olan "Çoklu Zekâ Envanteri" uygulanmıştır. Çoklu zekâ envanteri; likert tipinde olup, 10 bölümden oluşmaktadır. Envanterde toplam 80 madde bulunmaktadır. Maddeler beşli dereceleme sistemine göre hazırlanmıştır. Ölçek derecelendirmeleri aşağıdaki gibidir: 1=Bana Hiç Uygun Değil, 2=Bana Çok Az Uygun, 3=Bana Kısmen Uygun, 4=Bana Oldukça Uygun, 5=Bana Tamamen Uygun

Envanter her bölümde A'dan H harfine kadar maddelerden oluşmaktadır. Her bölümde benzer harfler bir zekâ alanını temsil etmektedir. Anketteki maddelerin temsil ettikleri zekâ alanları şu şekildedir: A harfi = Sözel-Dilsel Zekâ Alanı, B harfi = Mantıksal-Matematiksel Zekâ Alanı, C harfi = Görsel-Uzamsal Zekâ Alanı, D harfi = Müziksel-Ritmik Zekâ Alanı, E harfi = Bedensel-Kinestetik Zekâ Alanı, F harfi = Kişilerarası-Sosyal Zekâ Alanı, G harfi = İçsel Zekâ Alanı, H harfi = Doğacı Zekâ Alanı

Her sporcunun sekiz zekâ alanından aldıkları puanlar sekiz bölümde de aynı harfler toplanarak belirlenmiştir. Sonuçlara göre en yüksek puan aldıkları alanlar o zekâ alanının daha baskın olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Çoklu Zekâ Düzeyleri ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin olarak güvenilirlik değerleri; sözel zekâ için 0,712, mantıksal zekâ için 0,815, görsel zekâ için 0,755, müziksel zekâ için 0,763, bedensel zekâ için 0,738, sosyal zekâ için 0,820, doğacı zekâ için 0,878, içsel zekâ için 0,816 olarak tespit edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada, ölçekler aracılığı ile elde edilen verilerin analizlerinin yapılabilmesi için önce tüm verilerin işlenmesiyle ilgili çalışmalar yapılmıştır. Bunun için öncelikle, Ordu ilindeki çeşitli spor kulüpleri ve okulların spor takımlarından toplam 512 sporcunun doldurduğu ölçeklerin detaylı bir şekilde kontrolleri yapılmıştır. Verilen anketleri eksik dolduranların veya hiç doldurmayanların anketleri değerlendirilmemiştir. Daha sonra araştırmaya uygun olan anketler, SPSS analizlerinin yapılabilmesi için bilgisayara aktarılıp, verilerin analizi için değerlendirilmeye tabi tutulmuştur. Verilerin dağılımları incelenmiş ve alt boyutların çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,96 ile -1,96 arasında değişmesi nedeniyle normallik varsayımı sağlanmış ve parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir (Can, 2018). Araştırmada veri analizlerinin yapılması için SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde frekans, yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistiklerden, Pearson korelasyon testi ve parametrik testler olan t testi, ANOVA testleri kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda hangi gruplar arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla Post Hoc testlerinden Tukey testinden faydalanılmıştır. Tüm verilerin analizinde 0,05 değeri güven düzeyi olarak alınmıştır.

3. BULGULAR

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Sporcuların Demografik Özelliklere Yönelik Bulguları

Yaş	n	%
15 yaş ve altı	151	29,5
16-20 yaş	308	60,2
21-25 yaş	46	9,0
26 yaş ve üzeri	7	1,3
Cinsiyet		
Kız	295	57,6
Erkek	217	42,4
Öğrenim Durumu		
İlkokul	5	1,0
Ortaokul	115	22,5
Lise	316	61,7
Lisans	73	14,3
Lisansüstü	3	0,5
Aile Gelir Durumu		
0-1500 TL	45	8,8
1501-2500 TL	126	24,6
2501-3500 TL	149	29,1
3501-4500 TL	101	19,7
4500 TL ve üstü	91	17,8
Anne Öğrenim Durumu		
Hiçbir okul mezunu değil	17	3,3
İlkokul	128	25,0
Ortaokul/Lise	279	54,5
Lisans	72	14,1
Lisansüstü	16	3,1
Baba Öğrenim Durumu		
Hiçbir okul mezunu değil	10	2,0
İlkokul	117	22,9
Ortaokul/Lise	282	55,1
Lisans	81	15,8
Lisansüstü	22	4,2

Araştırmaya katılanların yaş ortalamaları %29,5'i (n=151) 15 yaş ve altı, %60,2'si (n=308) 16-20 yaş arasında, %9,0'ı (n=46) 21-25 yaş arasında, %1,3'ü (n=7) 26 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların cinsiyet durumu %57,6'sı (n=285)

kız, %42,4'ü (n=217) kız sporcudur. Katılımcıların öğrenim durumu, %1,0'ı (n=5) ilkököl, %22,5'i (n=115) ortaokul, %61,7'si (n=316) lise, %14,3'ü (n=73) lisans, %0,5'i (n=3) lisansüstü öğrenim durumudur. Katılımcıların aile gelir düzeyleri %8,8'i (n=45) 0-1500 TL arasında, %24,6'sı (n=149) 1501-2500 TL arasında, %29,1'i (n=149) 2501-3500 TL arasında, %19,7'si (n=101) 3501-4500 TL arasında, %17,8'i (n=91) 4500 TL ve üstü gelire sahiptir. Araştırmaya katılanların anne öğrenim düzeyi durumu %3,3'ü (n=17) hiçbir okul mezunu değil, %25,0'ı (n=128) ilkököl, %54,5'i (n=279) ortaokul/lise, %14,1'i (n=72) lisans, %3,1'i (n=16) lisansüstü mezunudur. Katılımcıların baba öğrenim düzeyi durumu %2,0'ı (n=10) hiçbir okul mezunu değil, %22,9'u (n=117) ilkököl, %55,1'i (n=282) ortaokul/lise, %15,8'i (n=81) lisans, %4,3'ü (n=22) lisansüstü mezunudur.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Sporcuların Spor Bilgilerine Yönelik Bulguları

Branş	n	%
Taekwondo	81	15,8
Judo	80	15,6
Güreş	71	13,9
Futbol	80	15,6
Basketbol	70	13,7
Voleybol	75	14,6
Yüzme	55	10,7
Spor Türü		
Takım	224	43,8
Bireysel	288	56,2
Milli Sporcu Olma Durumu		
Evet	48	9,4
Hayır	464	90,6
Spora Başlama Yaşı		
1-5 yaş	11	2,1
6-10 yaş	240	46,9
11-15 yaş	247	48,2
16 yaş ve üzeri	14	2,7
Spor Yapma Yılı		
1-4	212	41,4
5-9	203	39,6
10-14	87	17,0
15 yaş ve üzeri	10	2,0

Araştırmaya katılanların spora yönelik bilgileri incelendiğinde, sporcuların %15,8'i (n=81) taekwondo, %15,6'sı (n=80) judo, %13,9'u (n=71) güreş, %15,6'sı (n=80) futbol, %13,7'si (n=70) basketbol, %14,6'sı (n=75) voleybol ve %10,7'si (n=55) yüzme branşındadır. Katılımcıların %43,8'i (n=224) takım sporu yaparken %56,2'si (n=288) bireysel sporla uğraşmaktadır. %9,4'ü (n=48) milli sporcu, %90,6'sı (n=464) milli sporcu değildir. Araştırmaya katılanların spora başlama yaşı durumları %2,1'i (n=11) 1-5 yaş arasında, %46,9'u (n=240) 6-10 yaş arasında, %48,2'si (n=247) 11-15 yaş arasında, %2,7'si (n=14) 16 yaş ve üzerinde spora başlamıştır. Katılımcıların spor yapma yılları %41,4'ü (n=212) 1-4 yıl, %39,6'sı (n=203) 5-9 yıl, %17,0'ı (n=87) 10-14 yıl, %2,0'ı (n=10) yıldır spor yapmaktadır.

Tablo 3. Sporcuların Çoklu Zekâ Modeli Alt Boyutlara Yönelik Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları

	n	Min.	Maks.	\bar{x}	ss
Sözel zekâ	512	10,00	50,00	31,77	8,871
Mantıksal zekâ	512	12,00	50,00	34,00	7,272
Görsel zekâ	512	14,00	50,00	34,63	7,006
Müziksel zekâ	512	12,00	50,00	33,98	7,343
Bedensel zekâ	512	17,00	50,00	38,22	6,561
Sosyal zekâ	512	14,00	50,00	36,10	6,537
Doğacı zekâ	512	12,00	50,00	35,85	7,086
İçsel zekâ	512	17,00	50,00	35,00	6,639

Çoklu zekâ alt boyutlarına yönelik tanımlayıcı bulgular incelendiğinde sözel zekâ alt boyutu için ortalama puan 31,77±8,87; mantıksal zekâ alt boyutu için ortalama puan 34,00±7,27; görsel zekâ alt boyutu için ortalama puan 34,63±7,00; müziksel zekâ alt boyutu için ortalama puan 33,98±7,34; bedensel zekâ alt boyutu için ortalama puan

38,22±6,56; sosyal zekâ alt boyutu için ortalama puan 36,10±6,53; doğacı zekâ alt boyutu için ortalama puan 35,85±7,08; içsel zekâ alt boyutu için ortalama puan 35,00±6,63 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Sporcuların Yaşa Göre Çoklu Zekâ Düzeyler Belirlemek İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analiz (Anova/Tukey) Testi

	Yaş	\bar{x}	ss	F	p	Fark
Sözel zekâ	15 yaş ve altı (a)	31,77	8,066	0,587	0,624	---
	16-20 yaş (b)	31,54	9,509			
	21-25 yaş (c)	32,93	7,230			
	26 yaş ve üzeri (d)	34,71	5,992			
Mantıksal zekâ	15 yaş ve altı (a)	34,29	7,853	1,039	0,375	---
	16-20 yaş (b)	33,67	7,110			
	21-25 yaş (c)	34,69	6,555			
	26 yaş ve üzeri (d)	37,71	4,855			
Görsel zekâ	15 yaş ve altı (a)	34,30	7,214	0,626	0,599	---
	16-20 yaş (b)	34,61	7,026			
	21-25 yaş (c)	35,41	6,855			
	26 yaş ve üzeri (d)	37,28	6,473			
Müziksel zekâ	15 yaş ve altı (a)	33,43	7,368	1,351	0,257	---
	16-20 yaş (b)	34,40	7,341			
	21-25 yaş (c)	33,55	7,479			
	26 yaş ve üzeri (d)	30,00	4,932			
Bedensel zekâ	15 yaş ve altı (a)	39,05	6,49	7,664	0,000	a-c
	16-20 yaş (b)	37,25	6,467			a-d
	21-25 yaş (c)	41,36	6,060			b-c
	26 yaş ve üzeri (d)	42,14	6,175			b-d
Sosyal zekâ	15 yaş ve altı (a)	35,45	6,516	2,613	0,051	---
	16-20 yaş (b)	36,08	6,546			
	21-25 yaş (c)	37,71	6,434			
	26 yaş ve üzeri (d)	40,71	4,461			
Doğacı zekâ	15 yaş ve altı (a)	34,64	7,678	4,514	0,004	a-d
	16-20 yaş (b)	36,13	6,659			b-d
	21-25 yaş (c)	36,78	7,189			c-d
	26 yaş ve üzeri (d)	43,28	5,794			
İçsel zekâ	15 yaş ve altı (a)	33,41	7,048	6,336	0,000	a-c
	16-20 yaş (b)	35,32	6,332			a-d
	21-25 yaş (c)	37,54	6,068			b-d
	26 yaş ve üzeri (d)	38,85	6,962			

Yaşa göre çoklu zekâ düzeyleri incelendiğinde, yaşa göre bedensel zekâ, doğacı zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarında puan ortalamalarının anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bedensel, doğacı ve içsel zekâ alt boyutlarındaki farklılığın hangi değişkenden kaynaklandığını tespit etmek amacıyla Post Hoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre 20 yaşından küçük bireylerin bedensel zekâ ortalama puanları 20 yaşından büyük bireylere göre daha düşük olarak tespit edilmiştir. Doğacı zekâ alt boyutunda farklılığın hangi değişkenden kaynaklandığı bulmak için elde edilen verilerin sonuçlarına göre 15 yaş altındaki bireylerin puan ortalamaları en düşükken 26 yaş ve üzeri bireylerin puan ortalamaları en yüksektir.

İçsel zekâ alt boyutunda farklılığın hangi değişkenden kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan test sonuçlarına göre 15 yaş altındaki bireylerin puan ortalamaları en düşükken 26 yaş ve üzeri bireylerin puan ortalamaları en yüksektir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Sporcuların Cinsiyet Değişkenine Göre Çoklu Zekâ Düzeylerini Belirlemek İçin Yapılan t Testi Sonuçları

	Cinsiyet	\bar{x}	ss	t	p
Sözel zekâ	Kız	30,99	8,952	2,337	0,200
	Erkek	32,84	8,671		
Mantıksal zekâ	Kız	33,82	7,263	0,648	0,517
	Erkek	34,24	7,289		
Görsel zekâ	Kız	33,83	7,085	3,017	0,003
	Erkek	35,71	6,878		
Müziksel zekâ	Kız	33,10	7,258	3,193	0,001
	Erkek	35,18	7,310		
Bedensel zekâ	Kız	37,76	6,428	1,834	0,067
	Erkek	38,84	6,704		
Sosyal zekâ	Kız	35,80	6,496	1,214	0,225
	Erkek	36,51	6,584		
Doğacı zekâ	Kız	35,90	6,970	0,192	0,848
	Erkek	35,78	7,255		
İçsel zekâ	Kız	34,63	6,386	1,509	0,132
	Erkek	35,52	6,949		

Cinsiyete göre çoklu zekâ düzeyleri incelendiğinde, görsel zekâ ve müziksel zekâ alt boyutlarında puan ortalamalarının anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Görsel zekâ ve müziksel zekâ algılarında erkeklerin puan ortalamaları kızlardan daha yüksektir.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan Sporcuların Öğrenim Durumlarına Göre Çoklu Zekâ Düzeylerini Belirlemek İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analiz (Anova/Tukey) Testi

	Öğrenim Durumu	\bar{x}	ss	F	p	Fark
Sözel zekâ	İlkokul (a)	31,80	7,190	0,755	0,555	----
	Ortaokul (b)	32,05	9,018			
	Lise (c)	31,32	9,068			
	Lisans (d)	33,26	7,852			
	Lisansüstü (e)	33,00	9,165			
Mantıksal zekâ	İlkokul (a)	37,00	6,819	1,925	0,105	----
	Ortaokul (b)	34,85	8,364			
	Lise (c)	33,33	7,000			
	Lisans (d)	35,36	6,440			
	Lisansüstü (e)	33,66	3,055			
Görsel zekâ	İlkokul (a)	34,40	8,848	1,583	0,178	----
	Ortaokul (b)	34,60	7,367			
	Lise (c)	34,20	7,097			
	Lisans (d)	36,43	6,020			
	Lisansüstü (e)	37,00	8,185			
Müziksel zekâ	İlkokul (a)	36,40	6,730	0,787	0,534	----
	Ortaokul (b)	33,57	7,500			
	Lise (c)	34,06	7,374			
	Lisans (d)	34,39	7,029			
	Lisansüstü (e)	28,00	7,810			
Bedensel zekâ	İlkokul (a)	37,40	8,384	7,983	0,000	a-b b-d a-d b-e a-e b-c
	Ortaokul (b)	39,59	6,691			
	Lise (c)	37,04	6,331			
	Lisans (d)	41,15	6,059			
	Lisansüstü (e)	40,66	4,725			
Sosyal zekâ	İlkokul (a)	36,40	5,813	1,856	0,117	----
	Ortaokul (b)	35,86	6,515			
	Lise (c)	35,74	6,762			
	Lisans (d)	38,00	5,454			
	Lisansüstü (e)	37,33	1,154			
Doğacı zekâ	İlkokul (a)	30,20	8,555	2,210	0,067	----

	Ortaokul (b)	34,82	7,704			
	Lise (c)	35,97	6,730			
	Lisans (d)	37,27	7,261			
	Lisansüstü (e)	37,33	6,806			
İçsel zekâ	İlkokul (a)	31,40	2,880			a-b b-d
	Ortaokul (b)	33,16	7,282			a-c b-e
	Lise (c)	35,13	6,401	5,5,63	0,000	a-d
	Lisans (d)	37,57	5,882			a-e
	Lisansüstü (e)	36,33	7,094			b-c

Öğrenim durumuna göre çoklu zekâ düzeyleri incelendiğinde, bedensel zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarında puan ortalamalarının anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Bedensel zekâ alt boyutunda farklılığa bakıldığında lisans ve lisansüstü mezunu bireylerin puan ortalamaları daha yüksektir. İçsel zekâ alt boyutunda veriler incelendiğinde lisans ve lisansüstü mezunu bireylerin puan ortalamaları daha yüksektir.

Tablo 7. Araştırmaya Katılan Sporcuların Yapmış Oldukları Spor Branşına Göre Çoklu Zekâ Düzeylerini Belirlemek İçin Yapılan Tek Yönlü Varyans Analiz (Anova/Tukey) Testi Sonuçları

	Spor Branşı	\bar{x}	ss	F	p	Fark
Sözel zekâ	Taekwondo (a)	32,34	9,187			
	Judo (b)	33,71	7,317			
	Güreş (c)	28,97	6,895			
	Futbol (d)	32,08	9,097	2,139	0,048	b-c
	Basketbol (e)	32,48	11,411			
	Voleybol (f)	31,58	9,680			
	Yüzme (g)	30,67	6,741			
Mantıksal zekâ	Taekwondo (a)	33,14	7,062			
	Judo (b)	36,52	7,189			
	Güreş (c)	31,50	5,903			
	Futbol (d)	34,11	7,339	3,358	0,003	b-c
	Basketbol (e)	34,01	8,628			
	Voleybol (f)	34,57	5,819			
	Yüzme (g)	33,89	8,121			
Görsel zekâ	Taekwondo (a)	34,65	7,009			
	Judo (b)	35,55	6,957			
	Güreş (c)	33,18	5,899			
	Futbol (d)	34,66	7,931	0,943	0,463	---
	Basketbol (e)	35,24	7,478			
	Voleybol (f)	34,94	6,949			
	Yüzme (g)	33,87	6,874			
Müziksel zekâ	Taekwondo (a)	33,09	6,491			
	Judo (b)	35,15	7,055			
	Güreş (c)	31,50	6,315			b-c
	Futbol (d)	34,40	7,927	3,058	0,006	c-e
	Basketbol (e)	35,37	8,584			c-f
	Voleybol (f)	35,25	6,875			
	Yüzme (g)	32,70	7,410			
Bedensel zekâ	Taekwondo (a)	38,11	7,074			
	Judo (b)	39,78	6,725			
	Güreş (c)	37,91	6,442			
	Futbol (d)	37,56	6,891	2,273	0,036	f-g
	Basketbol (e)	37,67	6,764			
	Voleybol (f)	36,86	5,406			
	Yüzme (g)	40,03	5,884			
Sosyal zekâ	Taekwondo (a)	35,82	7,479			
	Judo (b)	36,30	6,187			
	Güreş (c)	34,66	5,915	0,908	0,489	---
	Futbol (d)	36,30	6,473			
	Basketbol (e)	36,74	7,968			

Çoklu zekâ alt boyutları arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelendiğinde, tüm alt boyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki söz konusudur. Çoklu zekâ alt boyutları birbirlerini doğrudan ve pozitif yönde etkilemektedir.

4. TARTIŞMA

Bu araştırmada sporcuların çoklu zekâ düzeyleri demografik bilgiler ve çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışmamızda sporcuların yaş ortalamaları en fazla 16-20 yaş arasındadır. Yılmaz ve Özkan (2007) 175 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada yaş ortalamasını $20,01 \pm 1,61$ yıl olarak bulmuşlardır. Bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Karakollukçu ve ark., (2014) iki farklı grupta 22.40 ± 2.54 yıl ve 21.95 ± 1.23 yıl olarak bildirmişlerdir. Aslan ve ark., (2010) çalışmalarında öğrencilerin yaş ortalamasını; $13 \pm 1,30$ yıl olarak bulmuşlardır. Bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermemektedir.

Yapılan çalışmaya ait bulgular incelendiğinde, araştırma katılan sporcularda çoklu zeka alt boyutlarına göre en yüksek puanların bedensel zeka, en düşük puanların ise sözel zeka alanında olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılanların çoğunluğunun sporcu olduğu için bu sonuç beklenmekteydi yani hareketli etkinlikleri seven, yaparak yaşayarak daha iyi öğrenen, el becerileri üstün kişiler olduğunu vermektedir. Bayrak ve ark. (2005), beden eğitimi ve spor yüksek okulunda öğrenim gören öğrencilerin çoklu zekâ kuramına ilişkin zekâ profilleri ve uygulanan yetenek giriş sınavları ile ilişkisine yönelik yaptıkları çalışmada, öğrencilerin en fazla puan aldıkları zekâ alanını bedensel zekâ alanı olarak bulmuşlardır. Kiremitçi ve Canpolat (2014)'in çalışmalarında beden eğitimi ve spor yüksek okulu öğrencilerinin bedensel zekâ alanı ortalamaları diğer zekâ alanlarına göre en yüksektir. Bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermektedir. Çinkılıç ve Soyer (2013) çalışmalarında beden eğitimi öğretmen adaylarının en yüksek puan aldıkları zekâ alanını görsel zekâ alanı olarak bulmuştur. En düşük aldıkları puan ise bedensel zekâ alanında olmuştur. Bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermemektedir.

Yaşa göre çoklu zekâ düzeyleri incelendiğinde, yaşa göre bedensel zekâ, doğacı zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarında puan ortalamalarının anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Sözel, sosyal, mantıksal, müziksel, görsel zekâ alanlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bedensel zekâ alt boyutunda 20 yaşından küçük bireylerin bedensel zekâ ortalama puanları 20 yaşından büyük bireylere göre daha düşük olarak tespit edilmiştir. Doğacı zekâ alt boyutunda 15 yaş altındaki bireylerin puan ortalamaları en düşükken 26 yaş ve üzeri bireylerin puan ortalamaları en yüksektir. İçsel zekâ alt boyutunda 15 yaş altındaki bireylerin puan ortalamaları en düşükken 26 yaş ve üzeri bireylerin puan ortalamaları en yüksektir. Polat (2016) yapmış olduğu çalışmada Besyo Özel Yetenek Sınavı'na giren adaylara çoklu zekâ envanteri uygulamıştır. Araştırmada katılımcıların sözel, görsel, doğa, sosyal ve bedensel zekâ düzeyleri ile yaş arasında ilişki tespit edilmiştir. Araştırmamızda ve Polat'ın çalışmasında çoklu zekâ düzeyleri ve yaş arasındaki anlamlı farklılık sadece doğacı zekâ ve bedensel alanlarında benzerlik göstermektedir. Altınok (2008), beden eğitimi öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâ alanlarını incelediğinde, çoklu zekâ düzeylerinin yaş durumuna göre farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Yine Hamurcu ve ark. (2002), Buca Eğitim Fakültesi ilköğretim bölümü fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği anabilim dallarının son sınıflarında okuyan 362 öğrencinin çoklu zekâ kuramına dayalı profillerini incelediği çalışmasında yaş değişkenine göre anlamlı bir farka rastlamamıştır. Altınok (2008) ve Hamurcu ve arkadaşlarının (2002) yapmış olduğu çalışmalar, yaş değişkenine göre araştırmamızla benzerlik göstermemektedir. Yine Sivrikaya ve Aydın (2017) çalışmalarında elit atıcıların çoklu zekâ düzeylerinin yaş durumuna göre farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir.

Cinsiyete göre çoklu zekâ düzeyleri incelendiğinde, görsel zekâ ve müziksel zekâ alt boyutlarında puan ortalamalarının anlamlı şekilde farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p < 0,05$). Görsel zekâ ve müziksel zekâ algılarında erkeklerin puan ortalamaları kızlardan daha yüksektir. Kız ve erkeklerin en yakın puanları doğacı zekâ alanındadır. Polat (2016) çalışmasında kadınların doğa zekâsı düzeylerini erkeklere oranla daha yüksek bulmuştur. İzci ve ark. (2007) ise cinsiyete göre çoklu zekâ düzeyinin farklılaşmadığını tespit etmiştir. Güllü ve Tekin (2009) spor liseleri ve genel liselerde yapmış olduğu araştırmada kadınların görsel zekâ düzeyleri, sözel zekâ düzeyleri, müziksel zekâ düzeyleri, içsel zekâ düzeyleri ve sosyal zekâ düzeylerinin daha yüksek olduğunu sonucuna varmıştır. Looori (2005) ise araştırmasında erkeklerin mantıksal zekâ düzeylerinin kadınlardan daha yüksek olduğunu sonucuna varmıştır. Çalışmamızda cinsiyet değişkenine göre görsel zekâ alanında anlamlı farklılaşma vardır. Çalışmamız, Hoşgörür ve Katrancı (2007)'nin yapmış olduğu çalışma sonucuyla benzerlik göstermemektedir. Ermiş (2012) çalışmada cinsiyet değişkeninin görsel zekâ alanı açısından anlamlı düzeyde farklılaştığını tespit etmiştir. Ermiş'in (2012) bu bulgusu araştırmamızın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Fakat bizim sonucumuzda görsel zekâ alanında erkeklerin puanları kızlardan yüksektir. Ermiş (2012)'in çalışmasında ise kızların görsel zekâ alanı erkeklerden daha yüksektir.

Çinkılıç ve Soyer (2013) çalışmalarında, araştırma bulgularımızdan farklı şekilde çoklu zekâ düzeylerinin cinsiyete göre sadece içsel zekâ alanında anlamlı farklılaştığını ortaya koymuştur. Görsel zekâ alanında ve müziksel zekâ alanında anlamlı farklılık bulmamıştır fakat görsel zekâ ve müziksel zekâ alanında erkeklerin puan ortalamaları kızlara göre daha fazladır. Araştırmamızda görsel ve müziksel zekâ alanında anlamlı farklılık olması bakımından bu çalışmayla benzerlik göstermektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Spor branşına göre çoklu zekâ düzeyleri incelendiğinde, spor branşına göre sözel zekâ, mantıksal zekâ, müziksel zekâ, bedensel zekâ, doğacı zekâ ve içsel zekâ alt boyutlarının puan ortalamalarının anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Yapılan çalışmada, sözel, mantıksal ve görsel zekâ alanında da en yüksek ortalama puanın judo branşında olduğu görülmektedir. Müziksel ve içsel zekâ alanında en yüksek ortalama ise basketbol branşında olduğu belirlenmiştir. Bedensel zekâ alanında en yüksek ortalama 40,03 ile yüzme branşında çıkmıştır. Sosyal zekâ alanında en yüksek ortalama 36,86 ile voleybol branşında olduğu görülmektedir. Doğacı zekâ alanında en yüksek ortalama 37,31 ile futbol branşındadır.

Spor ve zekâ birbirinden bağımsız düşünülmemelidir. Bir sporcu ne kadar antrenman yaparsa yapsın zekâsını kullanmadığı zaman tamamen başarıya ulaşmaz. Antrenmanlarda sadece fiziksel aktivite değil zekâyı da fiziksel aktiviteler ile bütün olarak ele alabiliriz. Teknik açıdan çalışmalarını güçlü ve zekice taktiklerle birleştirebiliriz. Bir sporcu bir satranç oyuncusu gibi gelecek hamleyi önceden tahmin edip ona göre kendi hamlesini düşünebilmelidir.

Her kişinin zekâ düzeyi farklılık gösterir. Sporcuların sahip oldukları zekâ alanları belirlenerek kendilerini daha iyi ifade edebilecekleri antrenman programları uygulanabilir. Diriller sporcu gelişimine olumlu katkı sağlar. Her branşta alanında uzman olan antrenörler sekiz zekâ alanıyla ilgili belirli diriller oluşturarak çalışmalar yaptırabilir. İleride yapılacak olan çalışmalarda spor yapan ve yapmayan bireyler üzerinde çoklu zekâ düzeyleri karşılaştırılarak analizler yapılabilir, sporcularla görüşmelerde yapılarak nitel veri analizi ile desteklenebilir.

Bu şekilde çalışmalar yapıldığında sonuçlar sporcularla paylaşırsa, sporcuların ilgisi ve çalışması artırılır. Benzer çalışmalar daha fazla branş ve sporcu ile yürütülebilir. Okullarda çoklu zekâ alanı tanıtılıp, öğretmenler bilgilendirildiği takdirde daha bilinçli ve kişiye özgü bir eğitim uygulanabilir.

6. ETİK BEYANI

Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Müdürlüğü'nün (Tarih:03.05.2019, Sayı:17012596-300-E.1900139190) ve Ordu Valiliği (Tarih:12.06.2019, Sayı:88179374-300-E. 1900140111) ile yapılan resmi yazışmalar doğrultusunda izin yazıları alınmıştır.

7. YAZAR KATKILARI

BS ve AGY çalışmayı tasarlamış olup, BS verileri toplayıp analizlerini gerçekleştirdi. AGY elde edilen verileri makale formatına çevirdi.

8. KAYNAKLAR

- Akoğuz Y. N., Kalkavan A., & Özdilek Ç. (2016). Üniversite öğrencilerinin beden eğitimi ve spor öğretimi dersine ilişkin tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport (Int.JSCS)*, 2016; 4:(S1 2): 404-411
- Altınok, E. (2008). *Beden eğitimi öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâ alanlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Armstrong, T. (2003). *Multiple intelligences of reading and writing*. USA: Association for Supervision & Curriculum Development: s:12.
- Aslan, C.S., İnan, T., & Akalan, C. (2010). Profesyonel bir futbol takımı ile beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Journal of New World Sciences Academy*, 5(1):47-58.
- Başbay, A. (2000). *Çoklu zekâ kuramına göre eğitim programları ve sınıf içi etkinliklerin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bayrak, Ç. Çeliksoy, M.L., & Çeliksoy, S. (2005). Beden eğitimi ve spor yüksekokulundaki öğrencilerin çoklu zekâ kuramına ilişkin zekâ profilleri ve uygulanan yetenek giriş sınavları ile ilişkisi. *4.Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu*, 10-11 Haziran 2005, Bursa.
- Bümen, N. T. (2005). *Okulda çoklu zekâ kuramı* (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Campbell, L., & Campbell, B. (1999). Multiple Intelligences and Student Achievement: Success Stories From Six Schools, ASCD, p. 1-9. U.S.A.
- Çamlıyer, H., Mavi, F., Daşdan, NE., & Çamlıyer, H. (2005). *Beden eğitimi dersi uygulamalarında öğretim stil ve yaklaşımlarının çoklu zekâ kuramına ilişkin kullanımı*, 4. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu, 10-11 Haziran 2005, Bursa.
- Çinkılıç, İ., & Soyer, F. (2013). Beden eğitimi öğretmen adaylarının çoklu zekâ alanları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 2013; 8 (1), 4-16
- Danacı M. (2008). *Adana ilinde farklı tipteki liselerde öğrenim gören adolesan dönemi sedanter ve spor yapan erkek öğrencilerin spora yaklaşımı, fiziksel yapıları ve fizyomotorik özelliklerinin saptanması*. Adana, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Darst, WP., & Pangrazi, PR. (2006). *Dynamic physical education for secondary school students*. San Francisco: Pearson, Benjamin Cummings.
- Demirel, Ö. (2002). *Eğitimde program geliştirme (4. baskı)*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ermış, E. (2012). *Aktif spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekâlarının karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Samsun.
- Eroğlu, E., & Ersoy, A. (2019). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin bazı değişkenlere göre öğrenilmiş güçlülük düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Multidisipliner Akademik Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 68-75
- Eroğlu, S. Y., & Acet, M. (2017). İşitme engelli öğrencilerin spor yapma değişkenine göre sosyal görünüş kaygısı ile yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 65-70. doi.10.5336/sportsci.2016-54033
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21. century*, Basic Boks, New York.
- Güllü, M., & Tekin, M. (2009). Spor lisesi öğrencileri ile genel lise öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarının karşılaştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3).
- Hamurcu, H., Günay, Y., & Özyılmaz, G. (2002). *Buca eğitim fakültesi fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerinin çoklu zekâ kuramına dayalı profilleri*, V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Cilt 1, 16-18 Eylül 2002, Ankara.
- Hoşgörür, V., & 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*. 2007; 24: 33-42.
- İzci, E., Kara, A., & Dalaman F. (2007). Dershane öğrencilerinin çoklu zekâ kuramı açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*: 21(1):1- 14.
- Karakollukçu, M., Aslan, C. S., Paoli, A., Bianco, A., & Sahin, F. N. (2015). Effects of mini trampoline exercise on male gymnasts' physiological parameters: a pilot study. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 55(7-8), 730-734.
- Karayol M., & Eroğlu S. Y. (2020). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki etik ve mesleki motivasyon durumlarının incelenmesi: Muş İli Örneği. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 645-653.
- Kiremitçi, O., & Canpolat, AM. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarının üst bilişsel farkındalık ve problem çözme becerilerini belirlemedeki rolü. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 25 (3), 118-126.
- Kuru, E. (2001). Kinestetik zekâ ve beden eğitimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 217-229.
- Loori, AA. (2005). Multiple intelligences: A comparative study between the preferences of males and females. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 33(1), 77-88.
- Murathan, T. (2018). *Spor sektöründe bilişim teknolojilerinin kullanımı*. 3. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi, (s.1547-1551). Gaziantep: Haziran.
- Ömeroğlu, E., & Kandır, A. (2005). *Bilişsel Gelişim*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Özkan, E. (2007). *Öğrenmeyi öğret bana (8. Baskı)*. Konya: Şelale Matbaa ve Cilt Sanayi.
- Polat, D. (2016). *Spor bilimleri alanında özel yetenek sınavına giren adayların çoklu zekâ alanlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Rettig, M. (2005) Using the multiple intelligences to enhance instruction for young children and young children with disabilities. *Early Childhood Education Journal*. 32(4), 255. doi: 10.1007/s10643-004-0865-2
- Saban, A. (2002). *Çoklu zekâ teorisi ve eğitim (2. Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Evi.
- Saban, A. (2004). *Çoklu zekâ teorisi ve eğitim*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Saban, A. (2005). *Çoklu zekâ teorisi ve eğitim (5. Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Seber, G. (2001). *Çoklu zekâ alanlarında kendini değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sivrikaya, K., & Aydın, S. (2017). Elit atıcıların çoklu zekâ özelliklerinin cinsiyet, kullandıkları silah türü ve yaş faktörlerine göre karşılaştırılması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 79-94.
- Yamaner, F. (2001). *Beden eğitimi ve sporda temel ilkeler*. Bursa: Ekin Kitapevi
- Yavuz, KE. (2009). *Çoklu zekâ*. İstanbul: Bilge Matbaacılık

Yavuz, KE. (2004). *Öğrenen ve gelişen eğitimciler için çoklu zekâ teorisi uygulama rehberi*. Ankara: Ceceli Yayınları.

Yazıcı, AG., Ogan, M., Öztürk, ME., & Özdemir, K. (2019). Student attitudes towards basketball. *Journal of Physical Education Research*, 6(1), 42-48.

Yıldırım, İ. (2003). *Bireyi tanıma teknikleri, psikolojik danışma ve rehberlik*. Ankara: Pegem A Yayınları.