

T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**8-10 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN ÇOKLU ZEKÂ TÜRLERİNE GÖRE DAĞILIMI
VE FUTBOL EĞİTİMİNİN ÇOKLU ZEKÂ DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

DOKTORA TEZİ

Şebnem ŞARVAN CENGİZ

Tez Danışmanı

Yrd. Doç.Dr. Atilla PULUR

ANKARA
Şubat 2008

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Doktora Programı
çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından
Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.**

Tez Savunma Tarihi: 25.02.2008



**Prof. Dr. Kemal Tamer
Gazi Üniversitesi
Jüri Başkanı**



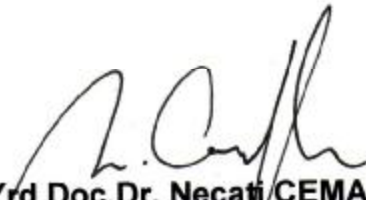
**Prof. Dr. Mehmet GÜNAY
Gazi Üniversitesi**



**Yrd. Doç. Dr. Atilla PULUR
Gazi Üniversitesi**



**Yrd. Doç. Dr. Nevin GÜNDÜZ
Ankara Üniversitesi**



**Yrd. Doç. Dr. Necati CEMALOĞLU
Gazi Üniversitesi**

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay.....	I
İçindekiler.....	II
Tablolar, Grafikler.....	III
Semboller, Kısaltmalar.....	IV
Önsöz.....	V
1.GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Gelişim.....	6
2.1.1. Gelişimi Etkileyen Etmenler.....	6
2.1.1.1. Kalıtım.....	6
2.1.1.2. Çevre.....	9
2.1.2. 08-10 Yaş Çocuğunun Fiziksel Gelişimi.....	9
2.1.3. 08-10 Yaş Çocuğunun Duygusal Gelişimi.....	10
2.1.4. 08-10 Yaş Çocuğunun Psikomotor Gelişimi.....	11
2.1.5. 08-10 Yaş Çocuğunun Sosyal Gelişimi.....	11
2.1.6. 08-10 Yaş Çocuğunun Zihinsel Gelişimi.....	12
2.1.6.1. Zihinsel Gelişimi Etkileyen Faktörler.....	13
2.2. Zeka.....	14
2.2.1. Zeka'nın Tarihçesi.....	14
2.2.2. Zeka İle İlgili Yaklaşımlar.....	16
2.2.2.1. Psikometrik Yaklaşımlar.....	16
2.2.2.2. Gelişimsel Yaklaşımlar.....	16
2.2.2.3. Biyo-ekolojik Yaklaşımlar.....	17

2.2.2.4. Çoklu Yaklaşımlar.....	17
2.2.3. Çoklu Zeka Kuramı.....	18
2.2.3.1. Sözel-Dilsel Zeka.....	20
2.2.3.2. Mantıksal-Matematiksel Zeka	22
2.2.3.3. Görsel-Mekansal Zeka	23
2.2.3.4. Bedensel-Kinestetik Zeka	25
2.2.3.5. Kişiler Arası-Sosyal Zeka	27
2.2.3.6. Kişisel-İçsel Zeka	28
2.2.3.7. Müziksel-Ritmik Zeka	30
2.2.3.8. Doğa-Varoluşçu Zeka.....	31
2.2.4. Çoklu Zeka Alanlarının Gelişimini Etkileyen Faktörler.....	33
2.2.5. Çocukların Çoklu Zeka Alanlarının Belirlenmesi.....	34
2.2.6. Çoklu Zeka Envanteri.....	36
2.2.7. Çoklu Zeka Teorisinin Eğitim ve Öğretimde Kullanılması.....	37
2.3. Futbol.....	39
2.3.1. Futbolun Tanımı ve Tarihsel Gelişimi.....	39
2.3.1.1. Türklerde Futbol.....	39
2.3.1.2. İngiltere’de Futbol-Modern Futbolun Doğuşu.....	40
2.3.1.3. Türkiye’de Futbol.....	41
2.3.2. Futbol Öğrenme, Öğrenme Teori ve Modelleri.....	44
2.3.2.1. Futbolun Karakteristiği.....	46
2.3.2.2. Futbol Eğitiminde Dikkat Edilecek Hususlar.....	47
2.3.2.2.1. Futbolda 8-10 Yaş Grubu Çocukların Eğitimi.....	49
2.3.2.2.2. Futbol Öğretim Metotları.....	52
2.3.3. Futbolun 8-10 Yaş Grubu Çocukların Gelişimi Üzerine Etkileri.....	54
2.3.4. Futbol-Zeka İlişkisi.....	56

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	58
3.1. Deney Grupları.....	58
3.2. Kullanılan Aletler.....	60
3.3. İstatistik Analiz.....	62
3.4. Uygulanan Antrenman Programı.....	63
4.BULGULAR.....	65
4.1. Denek ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Sosyo-Ekonomik Durumları.....	65
4.2. Kontrol Grubu Öğrencilerine Ait Çoklu Zeka Değerleri.....	68
4.3. Denek Grubu Öğrencilerine Ait Çoklu Zeka Değerleri.....	72
4.4. Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Çoklu Zeka Değerlerinin Karşılaştırılması.....	75
5. TARTIŞMA.....	85
6. SONUÇ.....	115
7. ÖZET.....	118
8. SUMMARY.....	120
9. KAYNAKLAR.....	122
10. EKLER.....	143
11. ÖZGEÇMİŞ.....	146
12. TEŞEKKÜR.....	147

Tabloların Listesi

Sayfa No

Tablo1a: Çocuğun gelişimini destekleyen “Kolaylaştırıcı Etmenler.....	7
Tablo1b: Çocuğun gelişimini tehlikeye sokabilen “Zorlayıcı Etmenler” ya da “Risk Faktörleri.....	8
Tablo 2. Zekâya İlişkin Eski ve Yeni Yaklaşımların Karşılaştırılması.....	19
Tablo 3: Kontrol Grubu Öğrencilerin İlçe ve Okullara Göre Sayısal Dağılımı.....	59
Tablo 4: Çoklu Zekâ Alanlarına Ait Envanter Maddeleri.....	61
Tablo 5: Denek ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Sosyo-Ekonomik Düzeylerine Ait Sorgulama Sonuçlar.....	67
Tablo 6: Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Çoklu Zekâ Düzeylerine Ait, Ön test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	68
Tablo 7: Denek Grubu Öğrencilerin Çoklu Zekâ Düzeylerine Ait, Ön test, Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	72
Tablo 8: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerin Çoklu Zekâ Düzeylerine Ait, Ön test ve Son Test Ortalama Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin ANOVA Sonuçları.....	76

Grafikler

Sayfa No

Grafik 1: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Sözel Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması.....	77
Grafik 2: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Sayısal Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması.....	78
Grafik 3: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Görsel Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması.....	79
Grafik 4: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Sosyal Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması.....	80
Grafik 5: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait İçsel Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması.....	81
Grafik 6: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Bedensel Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması.....	82
Grafik 7: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Müzik Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması.....	83
Grafik 8: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Doğa Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması	84

ÖNSÖZ

Çağımızın popüler sporu olarak kabul edilen Futbol, geniş anlamda oyuncunun fiziksel ve zihinsel gücünü kullanarak yetenek ve becerilerini sergilediği, özünde işbirliği, paylaşım, takım çalışması ve ortak bir amacı gerçekleştirme isteğinin olduğu bir oyun olarak ilgi odağı haline gelmiştir.

Futbolun farklı zekâ düzeyleri olan bireyler tarafından uygulandığı söylenebilir. Bu nedenledir ki; futbolda kulüp yönetimlerinin hedef ve beklentileri, futbolcu eğitime bakış açıları zaman zaman aşılması güç problemler ortaya çıkartmaktadır. Bununla birlikte, yetenekli oyuncu seçimindeki eksiklikler de dikkati çekmektedir.

Türkiye’de altyapı futbol eğitimi önemli ölçüde futbolcuların, yaş gruplarına göre çoklu zekâ gelişiminden bağımsız olarak ele alındığı gözlenmektedir. Futbola başlama evresinde görsel, bedensel, sözel, sosyal, içsel ve müzik gibi zekâ gelişim özelliklerinde bilimsel uygulamaların eksikliği nedeniyle ülkemizde yetenekli gençlerin futbola kazandırılmadığı gözlenmektedir.

Bu çalışma bütünüyle çocukların yaş gruplarına göre çoklu zekâ gelişimi ilkeleri ile futbol gelişimi arasında bir köprü kurmak amacıyla hazırlanmıştır.

1.GİRİŞ

Eğitim, belli amaçlara göre insanların davranışlarının planlı olarak değiştirilmesinin yasa ve ilkelerini bulmaya ve bu amaçla teknikler geliştirmeye çalışan bir bilim dalıdır. Eğitim; öğrencilerde bulunan farklı ilgileri, gereksinimleri ve yetenekleri ortaya çıkararak, bunları sınıftaki öğretim-öğrenme sürecinin temelleri olarak kullanmaktır.¹

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda, **“bireyler, bilgi, istidat ve kabiliyetleri doğrultusunda eğitilmelidir”** görüşü vurgulanmaktadır. Bu görüşe göre öğretmenlerin, bireyin gelişimine yapacakları en önemli katkı, onların sahip oldukları ilgi ve yetenekleri keşfetmek, onları bu ilgi ve yetenekleri doğrultusunda başarılı olabilecekleri bir alana yönlendirebilmektir.²

Erden ve Akman'a göre eğitim, bireyi fiziksel, zihinsel, duygusal ve toplumsal boyutları ile bir bütün olarak ele alır, onun gizli güçlerini en üst düzeyde gerçekleştirmesine ve yeteneklerini geliştirmesine yardım eder.³ Demirel ise eğitimin, bireyin kişisel gelişimini gerçekleştirmesine imkân tanıyan çok boyutlu bir yapıda olması gerektiğini savunmaktadır.⁴

Varış'a göre eğitimi geliştirmenin ölçütü insan ögesinin gelişmesidir. Böyle bir ölçütün, çabaları öğrenci üzerinde yoğunlaştırdığını, öğrencinin gelişmesini ön plana almanın, bireyin davranışlarının gelişmesini esas almayı gerektirdiğini, bunun içinde ideal davranışların standart ve ölçütlerini oluşturan eğitim amaçlarının saptanması ve bu amaçlarla değerlendirme süreçleri arasındaki boşluğun doldurulması gerektiğini savunmaktadır.⁵

Öğrenim etkinliklerinin, bireyin ilgi ve ihtiyaçlarına göre tasarlanması, bireyin kendine özgü gelişim özelliklerinin dikkate alınması

ve öğrencinin özel ilgi alanlarını ve gereksinimlerini karşılayabilmesi gerekmektedir. Bunun için öğretmenlerin, öğrencilerin gelişim özelliklerini ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini bilmeleri son derece önem taşır. Bu amaçla bireysel farklılıklar, öğrenme ve öğretme sürecinde önem kazanmaktadır.⁶

Ortak özellikleri olmasına karşın, yaş, boy, kilo, cinsiyet, ırk, sosyo-ekonomik durum, kültürel çevre değişkenleri açısından birbirinden farklılık gösteren bireyler, bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor gelişimleri açısından da farklı özelliklere sahiptirler. Bu değişkenlerin bileşiminden ortaya çıkan farklılıklar, bireyselleştirilmiş öğretim gereksinimini doğurmaktadır.^{7.8}

Çağdaş anlamda eğitim programı, dinamik bir yapıya sahip olup, sadece okulda ve dolayısıyla derslerle sınırlı tutulmayıp, eğitimin genel amaçları doğrultusunda ders dışında devam ettirilmesi gereken ve bir dizi etkinlikle beraber sonunda da değerlendirmeyi içeren bir süreç olarak ifade edilmektedir.^{9.10}

Eğitim programının bir parçası olarak; ders saatlerinin dışında, öğrencilerin ilgi ve gereksinimlerine yönelik, onların kişiliklerini geliştirmek için yapılan ders dışı etkinlikler, öğrencilerin ilgi ve gereksinimlerini doyurduğu gibi, onların iyi bir yurttaşlık eğitimi kazanmalarına da yardım etmektedir.^{10.11}

Ders dışı etkinlikler denilince hiç şüphesiz ilk akla gelen sportif etkinlikler olmaktadır. Ders dışı sportif etkinlikler, çocuğun ailesi ve çevresine kendini ispatladığı, özgüvenini kazandığı, akranlarıyla daha istendik, olumlu ilişkiler kurduğu, her çocuğun içinde olması ve yaşaması gereken bir süreçtir. Spor çocuğun sosyal ve fiziksel gelişimine katkıda bulunarak kendine güven kazanmasını sağlamakta, performanslarında

ve günlük yaşamdaki davranışlarında olumlu yönde önemli bir artış olduğunu göstermektedir.^{10.12.13}

Günümüzde eğitim ve psikoloji alanındaki gelişmelerle birlikte bireylerin neler yapabildiğinden çok, neler yapabileceği düşünülmelidir. Her çocuğun çeşitli yetenekleri ve zekâ kapasitesi vardır. Çocuğun bu yeteneği bulunan çevresel ortama göre farklılık gösterebilir.^{14.15}

Kuzgun, çevre uyarıcı yönünden ne kadar zengin olursa, zihin gücünün o derece bol ve çeşitli uyarıcıyı işleyebileceği ve böylece güçleneceğini belirtmektedir.¹⁶ Bununla beraber Ceci; Çocukların yaz aylarında okuldan uzak kalmaları bile zekâ gelişimini olumsuz etkilediğini, özellikle bunun düşük gelirli ailelerin çocuklarında çarpıcı biçimde ortaya çıktığını belirtmektedir.¹⁷

Çoklu zekâ kuramı da bu amaçla yeni pedagojik yöntemlerin düşünülmesi için ortaya atılmıştır. Eğitime yeni bir yaklaşım getiren çoklu zekâ kuramı (Multiple Intellegence – MI Theory), Harward Üniversitesi öğretim üyelerinden Howard Gardner tarafından 1983 yılında geliştirilmiştir. Çoklu zekâ kuramı, bireylerin ilgilerini, yeteneklerini, gizli güçlerini ortaya çıkararak geliştirmeyi hedefleyen, her bireyin farklı alanlarla ilgili zekâlara sahip olduğunu savunan, öğrencilerin öğrenmelerinde fırsatları ve seçme haklarını arttıran yeni bir eğitimsel düzenlemedir.^{18.19.20}

Gardner'e göre, zekânın farklı boyutları olmakla birlikte bu boyutlar birbirlerinden çok ayrı yapılar ya da özellikler değildir. Örneğin bir futbol oyuncusu koşarken, topu yakalarken ve topa vururken bedensel zekâyı, sahayı, diğer oyuncuların pozisyonlarını düşünürken görsel zekâyı, oyun kurallarını öğrenirken ve takım arkadaşlarıyla

paylaşırken dil ve sosyal zekâyı, kendini değerlendirirken içsel (kişisel) zekâyı kullanmaktadır.²⁰

Bireyin kendini geliştirebilmesi, hem akademik hem de sosyal yönden yeterliliğe ulaşması için, bireysel özelliklerin erken yaşlarda belirlenerek buna uygun desteklenmesi, yönlendirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. İlköğretim, yetişkin yaşamını biçimlendiren bireysel farklılıkların kazanılması, aynı zamanda farklılıkların belirlenerek buna uygun gelişim olanağının sağlanması açısından en önemli eğitim kademesidir.^{18.21.22.23}

Geleneksel eğitim ve zekâ kavramı çocuklara sunabileceklerimizin sınırlarını daraltmıştır. Okullar zekâ göstergesi olarak sözel ve matematik yetenekler üzerinde yoğunlaşmıştır. Oysa psikologlar ve eğitim araştırmacıları yetenek ve zekânın insanın pek çok özelliğini ve etkinliğini içine alan bir kavram olduğu konusunda birçok kanıt ileri sürmektedir. Her bireyin çeşitli yetenekleri ve bir zekâ kapasitesi vardır.^{24.25}

Fisher farklı özellikler ve yeteneklerle dünyaya gelen her bireyin, aynı zamanda farklı faaliyetler ve toplumsal görevler için de büyük bir potansiyel yarattığını, günümüz eğitim sisteminde geçerli olan toplumsal tatminler değil her bireyin kişisel öğrenme olasılıklarını kapsayan bir sistemi cazip hale getirmenin önemini ifade etmektedir.²⁶

Araştırmada öğrencilerin kendi özel yetenekleri doğrultusunda aldıkları futbol eğitiminin sadece fiziksel ve fizyolojik gelişime değil, aynı zamanda da öğrencilerin zihinsel gelişimine katkıda bulunup bulunmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Gardner bedensel-kinestetik zekânın özelliğini, bedeni son derece farklı biçimlerde ifade etmek ve bir amaca ulaşabilmek için hünerle kullanırken diğer zekâ alanlarından da etkili bir biçimde

faydalanması olarak tanımlamaktadır. ²⁰ Bu düşünceden yola çıkılarak çalışmada futbol'un etkisi ölçülürken, sporun sadece fiziksel bir etkinlik değil, aynı zamanda zihinsel, çevresel, içsel, sözel, görsel gelişime de önemli katkısı olan bir etkinlik olduğu varsayımı ile hareket edilmiştir.

Araştırmanın, bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve toplumsal açıdan ilgi, yetenek ve gereksinimlerin belirginleştiği 8–10 yaş grubu öğrencileri üzerinde tasarlanıp uygulanmasının, araştırmanın amacına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Futbol dünyasındaki hızlı gelişmeler, futbolun ekonomi, iletişim ve endüstriyel fonksiyonlarının artmasına neden olurken bu durum futbolcular için daha çok katılımcı, daha çok öğrenen, farklılık yaratan, yetenek ve yaratıcılık potansiyelinden yararlanabilmeyi beceren oyun tarzı gerektirmektedir⁽²⁷⁾. Bu çerçevede, futbolun tanımında belirtilen amaca yönelik olarak futbolcuların eğitilmesinde çoklu zekâ boyutlarına yer verilmesi ayrı bir önem kazanmaktadır. Çoklu zekâ özelliklerini doğru uygulayabilme yeteneği, performans artırımı, rehberlik etme, yönlendirebilme, futbolcuların kişisel özelliklerini bilme noktasında kendisini göstermekte, aynı zamanda performans gelişimleri hakkında önemli ipuçları vermektedir.

Bu çalışmanın amacı, 8–10 yaş grubu öğrencilerin sekiz farklı zekâ alanında sahip olduğu tecrübeleriyle ilişki kurmasına ve bu zekâ alanlarının geliştirilmesinde futbolun etkisi olup olmadığını araştırmaktır. Araştırma, çalışmaya katılan öğrencilerin yaşamlarında yoğun olarak kullandıkları zekâ bölümleri hakkında fikir verirken geliştirmeleri gereken zekâ bölümlerini de fark etmelerine yardımcı olacaktır. Bununla birlikte çalışma sonucunda öğrencilerin, sekiz farklı zekâ alanlarının her birinin gelişiminde, aldıkları futbol eğitiminin katkısının olup olmadığı, varsa hangi düzeyde olduğunun gözlemlenmesi de hedeflenmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Gelişim

Gelişme kavramı, düzenli, uyumlu ve sürekli bir ilerlemeyi dile getirmektedir. Organizmada döllenmeden başlayarak bedensel, zihinsel, duygusal, dil ve sosyal yönden, belli koşulları olan en son aşamasına ulaşıncaya kadar sürekli ilerleme kaydeden değişimdir. Büyüme ile gelişme birbirinden farklı kavramlardır. Büyüme, beden de meydana gelen sayısal artışı (boy, kilo vb.) ifade eder. Gelişim, büyümeden daha geniş kapsamlı olup büyüme dönemini de kapsayan bir kavramdır.^{23.25.28.29.}

2.1.1.Gelişimi Etkileyen Etmenler

Gelişim, kalıtım ve çevrenin etkileşimi sonucu ortaya çıkmaktadır. Kalıtım kişinin, atalarından ve ana-babasından aldığı genetik özelliklerin tümünü kapsamaktadır. Çevreninde gelişimi sürekli olarak etkilediği söylenebilir.

2.1.1.1. Kalıtım

Gelişim konusundaki çağdaş görüşlerin çoğu, çocuk gelişiminde hem kalıtsal hem de çevresel etmenlerin etkili olduğu düşüncesine ağırlık vermektedirler.

Olgunlaşma gelişimi yönettiği varsayılan biyolojik süreci tamamlamak üzere kullanılmış bir kavramdır.³²

Kalıtımın belirli kuralları olmasına rağmen, bir insanın diğerinden farklı kılacak birçok faktörün değişik kombinasyonları söz konusudur. Ana-babadan geçen genler çeşitli şekillerde dizilebileceğinden aynı ana- babadan sayısız kombinasyonda özelliklere

sahip çocuklar doğabilmektedir. Kardeş bile olsalar iki kişinin aynı kalıtıma sahip olması son derece düşük bir ihtimaldir.^{33,34}

Tablo1a: Çocuğun gelişimini destekleyen “Kolaylaştırıcı Etmenler”³⁰

ÇOCUK	AİLE	ÇEVRE
Ailesi tarafından istenerek dünyaya gelir. Bedensel sağlığı ve beslenme durumu iyidir. .Beslenme, uyku, dışkılama düzeni iyidir. Dokunma, görme, duyma, tat, koku alma duyularının uygun uyarılmasından hoşlanır. Sakinleşip çevresi ile ilgilenir. Ailesinin kayıtsız şartsız sevgisini hisseder. Ailesinin ve başkalarının ilgisine yanıt verir. Olumlu, neşeli, dost mizacı vardır. Ailesine bağlanmıştır, güvenir, sıcak ilişkiler içindedir. Bedensel faaliyetlere canlılıkla katılır. Sosyal beceriler kazanmaktadır. Dikkatini yoğunlaştırabilir. Koyulan sınırları kabul edebilir. Merak eder, soru sorar. Bağımsızlığa doğru adımlar atmaktadır. Gelişimsel basamakları zamanında kat eder.	Besin, barınak, giysi, sağlık gibi temel gereksinimleri karşılar, güvenli korunaklı bir ortam sağlar. Çocuğundan hoşlanır, ona bağlılık hisseder, onu yatıştırabilir, duygusal destek, rahatlama sağlar. Kişiler ve dünya ile ilgilenmesini sağlayacak uygun uyaranlar sunar. Çocuğun ilişki kurmaya yönelik davranışlarına cevap verir, destekler. Çocuğun verdiği ipuçlarını anlayabilir, bunlara ve onun gereksinimlerine uygun yanıt verir..Araştırmacılığı,merakı, gelişen bağımsızlığı destekler, çocuğa seçme hakkı verir.Bedensel ve ruhsal açıdan sağlıklıdır.Ane-baba arasında güçlü ilişki vardır, birbirlerini destekler, çocuğun bakımını paylaşırlar.Akraba ve dostlarından destek alabilirler. Çocukla konuşur, konuşmayı destekler. Eğitime değer verir. Çocuğa özel zaman ayırır. Çocuğu över, onunla övünür. Çocukla ilişkileri, beklentilerinde tutarlıdır, uygun disiplin yöntemleri kullanır. Çocuğun sağlık, gelişimi hakkında bilgilidir. Gelişimin ilerlemesi için yardımcı olur. Ane-baba iyi birer rol modeli oluşturur. Kardeşler çocukla ilgilidir.	Yeni aileye destek verir (annelik-babalık izni, maddi destek, eğitim olanakları gibi). Özel gereksinimleri olan ailelere destek sağlar (yakıt, besin, özel eğitim v.b.). Çocuk ve erişkin için eğitim olanakları sağlar. Kazalar, şiddet, çevre kirliliği gibi tehlikelerden yoksun ortam sağlar. Kaliteli belediye hizmetleri sağlar. Yüksek kalitede, ulaşılabilir sağlık hizmeti sağlar. Yüksek kalitede, ulaşılabilir çocuk bakımı olanakları sağlar. Sağlıklı, güvenli konutlaşma sağlar. Ana-babalık eğitimi sağlar. Komşuluğu, destek örgütlerini korur, geliştirir. Olumlu etnik ve kültürel ortam yaratır.

Tablo1b: Çocuğun Gelişimini Tehlikeye Sokabilen “Zorlayıcı Etmenler”
Ya Da “Risk Faktörleri”³⁰

ÇOCUK	AİLE	ÇEVRE
Erken doğum, düşük doğum ağırlığı. Doğmalık engeller. Beslenme, uyku sorunları. Aşırı ağlama, huzursuzluk, “zor bebek”. Enfeksiyonlar, akut ve kronik hastalıklar. Kabızlık, ishal. Büyüme geriliği, kilo alamama. Demir eksikliği anemisi. Davranış sorunları. Duygusal sorunlar. Dil sorunları. İlişki kurma sorunları, otizm. Bedensel engeller. Gelişimde gecikmeler.	Yoksulluk, geçim sıkıntısı, işsizlik. İçer dönük, çocukla birlikte olamayan ebeveyn. Çocuğun verdiği ipuçlarının anlaşılabilmesi, yanlış anlaşılması, duyarsız olunması. Çocuğa çok az ya da aşırı uyaran verilmesi. Depresyon, başka ruhsal hastalığı olan anne baba veya yakın aile bireyleri. Eşler arası geçimsizlik. Madde bağımlılığı (alkol, uyuşturucu, sigara). Aile içi şiddet (sözel, bedensel, cinsel). Ailede sağlık sorunu. Aile geçiş dönemleri (doğum, taşınma, boşanma, tekrar evlenme, hapis, ölüm). Uygun olmayan çocuk bakıcısı/bakımı. Çocuk sağlığı ve gelişimi konusunda bilgisizlik. Sıklıkla evden uzaklaşan anne-baba. Anne-babalık konusunda beceriksizlik, kendine güvenmeme. Yeni doğan ve kardeşlerin bakımında akraba ve dostların desteğinin olmaması. Aşırı engelleyici, karışıcı geniş aile. Aşırı katı, engelleyen, eleştiren veya aşırı koruyan anne-baba. Çocuğu kabul edememe, ihmal, örseleme.	Yoksulluk, iş olanaklarının azlığı. Yetersiz, sağlık koşulları uygun olmayan konut. Ortamda trafik, çevre kirliliği, ses, şiddet gibi tehlikeler. Sağlık hizmetlerine ulaşamama, gereğince yararlanamama. Yetersiz belediye hizmetleri. Yetersiz çocuk ve erişkin eğitimi olanakları. Özel gereksinimi olan ailelerin destekten yoksun olması (özel eğitim, rehabilitasyon, maddi destek). Kırsal bölgede maddi ve sosyal destekten uzak kalma. Kaliteli çocuk bakım/bakıcı olanaklarının olmaması. İrkçılık, ayrımcılık.

Tablo 1a gelişimi olumlu yönde etkileyecek kolaylaştırıcı etmenleri, Tablo 1b ise gelişimi olumsuz yönde etkileme olasılığı bulunan “zorlayıcı etmenleri ya da “risk faktörlerini” içermektedir. Gelişimi desteklemede birinci temel nokta iyi giden bütün özellikler vurgulanarak, ailenin çocuğunun gelişiminden duyduğu zevk ve gururun desteklenmesi olarak görülmektedir.^{30,31}

2.1.1.2. Çevre

Çevre, kalıtımla getirilen özelliklere gelişme imkânı veren ya da sınırlandıran bir faktördür. Çevresel Faktörler; Doğum öncesi, Doğum sırası, Doğum sonrası Faktörler olarak sayılabilir.^{32,34}

Çocuğun gelişimi onun kalıtım ve çevresi arasındaki ilişkilerin bir ürünüdür. Kalıtım yoluyla getirilen gizil güçlerin, ortaya çıkabilmesi, gelişebilmesi, çoğu zaman uygun çevresel imkânların sağlanmasıyla mümkün olmaktadır. Dilin, sosyal davranışların, ilgilerin, utangaçlık, atılganlık, iyimserlik, kötümserlik gibi karakter niteliklerin gelişmesinde çevrenin etkisi, Fiziksel ve zihinsel özelliklerde ise kalıtımın etkisini gösteren araştırmalar bulunmaktadır.^{32.33.35.36}

2.1.2. 8–10 Yaş Çocuğunun Fiziksel Gelişimi

Çocuğun fiziksel gelişimi başarılı bir öğretimi önemli ölçüde etkiler. Çünkü fiziksel olgunlaşma ile öğrenme birbiriyle ilişkilidir. Bu durum özellikle ilköğretimde belirginleşir. Fiziksel gelişimi yavaş olan çocuklar, yavaş gelişimin sonucu olarak çeşitli zorluklar yaşayabilir.²⁸

6–11 yaş döneminde fiziksel gelişme ilk yıllara göre yavaş bir ilerleme gösterir. Büyüme hızında okul öncesi dönemde başlayan düşme, 10–11 yaşlarına kadar devam eder.³⁷

Kemik ve iskelet sistemindeki gelişme, kas sisteminden daha ilerde olduğu için zaman zaman büyüme ağrıları meydana gelebilir. Motor gelişim açısından büyük aşamalar kaydedilmekte, ilköğretim dönemindeki çocuklarda küçük kas becerileri okul öncesi döneme göre oldukça gelişme göstermektedir.³⁴

Erkek çocuklarda 9–10 yaşlarına kadar kızlardan biraz daha uzun ve iri bedene sahip olmalarına karşın ilköğretim son yıllarında daha ufak bir görünüme bürünürler.³¹ Bu çağda çocuklar çok hareketlidir ancak erkekler kızlardan daha hareketlidirler ve bedensel güce dayanan etkinlikleri daha fazla tercih ederler. Erkek çocukları yaşları ilerledikçe daha hareketli ve kas gücüne dayanan oyunları tercih ederken, kızlar daha yumuşak ılımlı oyunları seçerler.^{38.39}

Fiziksel gelişimi olumlu yönde etkileyebilmek amacıyla kazandırılacak davranışlar, çocukları sosyal açıdan geliştirmeye ve daha gerçekçi bireysel hedefler belirlemelerine de yardımcı olur. Araştırmalar fiziksel etkinliklerin kişiler arası ilişkilerin kurulması ve devam ettirilmesinde önemli olduğunu göstererek, çocuğun araştırma ve eğlenerek öğrenmesini olanaklı kılar.^{40.41}

2.1.3. 8–10 Yaş Çocuğunun Duygusal Gelişimi

Çocuğun duygusal gelişimi devinimsel, duygusal ve bilişsel gelişimi paralel olarak gelişir. Özellikle bilişsel ve dil gelişimindeki ilerlemeler duygularını açıklamalarına, çevresindekilerin duygu ve isteklerini anlamalarına, kendilerini onların yerine koymalarına ve duygu alışverişine olanak sağlar.³⁷

8–10 yaş çocuğu huzurlu, ilgileri çeşitli, uysal ve hoş görülüdür. Bu yaşta çocuk sorunlar üzerinde fazla durmaz, bir denge içindedir, arkadaş ilişkileri ön plandadır. Arkadaşları tarafından ilk tercih edilen olmak isterler. Çocuklar bu dönemde grup oyunlarını tercih ederler. Duygusal patlamaları sık değildir, olduğunda da şiddetli ve anidir, fakat çabuk geçer. Bu yaştaki çocukların kendileri hakkında endişeleri yoktur, benliklerini ve hayatı olduğu gibi kabul etme eğilimindedirler. Yaşıtlarıyla arkadaşlık ilişkilerinde saldırganlık azalır,

olumlu sosyal davranışların sayısı ise artar. Eleştirilere karşı oldukça hassastır. Aileden ve öğretmeninden alacağı destek ve övgü onun için önemlidir.^{33.42.43.}

2.1.4. 8–10 Yaş Çocuğunun Psikomotor Gelişimi

Psiko-motor gelişimi, fiziksel büyüme ve gelişimle birlikte beyin, omurilik gelişimin sonucunda organizmanın isteme bağlı olarak hareketlilik kazanmasıdır. Psikomotor gelişim, vücut hareketlerinin hızlılığı doğruluğu gücü ve esnekliğine bağlı olarak, kaslarla ilgili becerileri yansıtır. Psikomotor gelişim kaba motor ve ince motor beceriler olmak üzere iki kısma ayrılır. Kaba motorsal beceriler; baş, gövde, kol ve bacaklar gibi, büyük kasların kullanımında meydana gelen denge dayanıklılık ve uyum gibi becerileri kapsar. İnce motorsal beceriler ise, eller, dil ve dudaklar gibi küçük kasların uzanma, yakalama, kavrama, el-göz koordinasyonu gibi hareketleri içerir.⁴²

Psikomotor gelişimin hızını ve yönünü belirlemede çevresel etmenlerin ve deneyimin büyük etkisi vardır. Benzer toplumsal çevrelerde büyüyen çocukların gelişim evreleri birbirlerine paralellik göstermektedir. Eğer belli Psikomotor becerilerin gelişmesi için gerekli uyaranlar çocuğa sağlanamazsa, bu durum Psikomotor gelişimi olumsuz etkiler.⁴⁴

2.1.5. 8–10 Yaş Çocuğunun Sosyal Gelişimi

Sosyal gelişim, kişiliğin, benlik yapısının doğru ve yanlış kavramlarının sosyal etkileşimde kullanımına dönük olarak ortaya çıkması olarak söylenebilir. Erikson'a göre ilköğretim döneminde beceri

ya da aşağılık duygusu kazanılmaktadır. Sürekli bir şeyler yapar, yaratır, ortaya çıkarır. Bunları kusursuz bir biçimde gerçekleştirmek için ciddi çabalar harcar. Eğer bu çabalara karşı çıkılırsa, çocuk yaptıklarının değersizliğine inanır ve aşağılık duygusuna kapılır. Çocuğun aşağılık duygusuna kapılmasının tek nedeni ana-baba değil okul ve öğretmen de olabilir.^{44.45}

Aşağılık duygusu bu dönemin en önemli problemi olarak ortaya çıkmaktadır. Aşağılık duygusu geliştiren bir çocuğun, çevresiyle sağlıklı ilişkiler kuramadığı ve uyum gücünü çektiği gözlenmektedir. Başarma ve çalışkanlık duygusunun, gelecekteki başarılarının temelini oluşturan akademik özgüvenin gelişmesinde önemlidir.⁴⁶

Fiziksel, zihinsel ve sosyal farklılıklar hakkında yaşlılarından eleştiri gelmeye başlamaktadır. Yarışma ve rekabet ortamlarından hoşlandıkları ve hırslı oldukları, kendileriyle gurur duydukları gözlenmektedir.⁴⁷

2.1.6. 8–10 Yaş Çocuğunun Zihinsel Gelişimi

Bilişsel gelişim; bebeklikten yetişkinliğe kadar bireyin çevreyi, dünyayı anlama, düşünme yollarının daha karmaşık ve etkili hale gelme sürecidir.⁴⁸

Piaget, bilişsel gelişimi dört temel evreye ayırarak, tüm çocukların bu gelişim aşamalarının sırasıyla geçirmesi gerektiğine inanmaktadır. Bu çalışmaya katılan 8–10 yaş grubunun bilişsel gelişimini “Somut İşlemler Dönemi” olarak tanımlayarak; Mantıksal düşünme yeteneğinde gelişme -Konumu kazanma -Üst düzeyde sınıflama yapma -Ben merkezlikten uzaklaşma -Somut yollarla problem çözme gibi yeteneklerin bu dönemde geliştiğini savunmaktadır.^{33.46.49.50}

Bilişsel gelişim çocuğun kendini ve çevresini irdeleyebilmesi için gereklidir. Bilişsel gelişim için sistemli bir öğretici-öğrenici etkileşiminden söz edilebilir. Bruner'e göre, baba, anne, öğretmen ve toplumun diğer üyeleri çocuğa öğretmelidir.^{52.51}

Rus psikologu Lev Vygotsky, çocuğun sosyal çevresinin bilişsel gelişimde önemli bir rolü olduğunu, çevresindeki kişilerden ve onların sosyal dünyalarından öğrenmeye başladıklarını, çocukların kazandıkları kavramların, fikirlerin, olgunların, becerilerin, tutumların kaynağı sosyal çevreleri olduğunu belirtmiştir⁵³

2.1.6.1. Zihinsel Gelişimi Etkileyen Faktörler

Olgunlaşma: Zihinsel gelişimde ilerleme olabilmesi için organizmanın biyolojik olgunluğa erişmesi gerekmektedir.³⁴

Deneyim (Yaşantı): Çocuk yeteneklerini geliştirmek, yeni dengelemeler sağlamak için ne kadar geniş bir fiziksel ortama sahip ise gelişiminin de o kadar sağlıklı ve ileri düzeyde olduğu görülmektedir.³⁴

Toplumsal Aktarma: Çocuk, okulda veya evde kendisine yeni gelen, eski bildiklerine ters düşen bir bilgi duyduğu zaman, eski dengesinden uzaklaşmaktadır. Bu yolla sağlanan aktarmalar, edinilen bilgiler zihinsel gelişimde önemli rol oynamaktadır, ancak yeterli değildir. Kendisine aktarılacak istenen bilgiyi özümlemeye hazır olmayan çocuk bu bilgiden yararlanamamakta ve etkilenmemektedir.³⁴

Dengelenme: Olgunlaşma, Deneyim ve Toplumsal aktarma gibi etmenleri bütünlüğe götüren dengelemedir. Bu çocuğun kendisini düzene sokmaya yarayan bir zihinsel süreçtir. Bu yolla çocuk, her yeni evrede yeni bir dengeye ulaşır.³⁴

2.2. Zekâ

Zekâ, üzerinde çok tartışılan ve ilgi çeken kavramlardan birisidir. Eğitimciler, biyologlar, psikologlar gibi birçok bilim adamı tarafından farklı bakış açılarıyla tanımlanmaya çalışılmıştır. Zekâ;

- Eğitimcilere göre; Öğrenme yeteneği,
- Biyologlara göre; Çevreye uyma yeteneği,
- Psikologlara göre; Muhakeme yoluyla sonuca ulaşma yeteneği,
- Bilgisayar bilimcilerine göre; Bilgi işleme yeteneği olarak tanımlanmıştır.^{54.55}

2.2.1. Zekâ'nın Tarihçesi

Literatürde bu güne kadar zekâ ile ilgili yapılan tanım ve araştırmaları Selçuk şöyle özetlemiştir⁵⁷:

İbni Sina; Zekâ hem öğrenme sürecinden ayrı hem de dış dünyadan gelen algıların insana verdiği bilgiyi öğrenmeyle ortaya çıkarmaktadır.

Galton; Bireysel farklılıklar, duygusal yeteneklerdeki farklılıklardan kaynaklanır bireyin duyguları ne kadar keskin olursa zekâsı da o kadar iyi işler.

Cattel; Zekâ testi kavramını ilk kez ortaya atmıştır. Duyum keskinliği ve tepki hızındaki farklılıklar zihinsel fonksiyonlardaki farklılığı yansıtır görüşünü savunur.

Binet; Zekâ kavrama, hüküm verme akıl yürütme gibi karmaşık üst düzey işlemlerde kendini gösterir.

Sperman; Bütün zihinsel etkinliklerde rol oynayan genel bir zekâ vardır ve buna “g” faktörü (genel faktör) denir. Belirli zihinsel etkinliğin gösterilebilmesi için genel zihinsel yeteneğin dışında gerek duyulan zihin gücüne “s” faktörü (özel faktör) denir. Zekâyı ölçmek “g” yi ölçmektir.

Guilford; zihnin birbirinden bağımsız faktörlerden meydana geldiğini savunur. Faktörler belli bir içeriği, belli işlemlerden sonra belli bir ürün haline getiren zihin yeteneğidir. Her zihinsel etkinliğin içerik, işlem ve ürün olmak üzere üç yönü vardır.

Thorndike’a göre; zekâ birbirinden bağımsız farklı yönlerden oluşur. Bir sorunun çözümünde birden fazla faktör rol oynayabilir. Soyut zekâ, mekanik zekâ ve sosyal zekâ olmak üzere üç faktör vardır. Zekânın düzey, genişlik ve hız olmak üzere üç boyutu vardır.

Thurstone ise zihinsel farkların “g” faktöründen değil birbirinden bağımsız yedi faktörden ileri geldiği görüşünü ileri sürmektedir. Bunlar sözel kavram, sözel akıcılık, sayısal yetenek, tümevarımsal muhakeme, bellek, uzaysal düşünme ve algı hızıdır.

Piaget; geleneksel zekâ anlayışı ile ilgili görüşlere karşı çıkarak, zekânın zekâ testinden alınan puan olmadığını belirtmiştir. O zekâyı zihin değişme ve kendini yenileme gücü olarak tarif etmiş ve zekâya gelişimsel açıdan yaklaşmıştır. Ayrıca çocukların ilkel zihin yapısına sahip küçük yetişkinler olmadığını belirtmiştir.

Goleman; Thorndike’nin sosyal zekâ kavramı üzerinde durmuş ve duygusal zekâ (EQ) kavramını ortaya atmıştır. Duygusal zekâ; kendini harekete geçirebilme, aksiliklere rağmen yoluna devam edebilme, dürtüleri kontrol ederek doyumunu erteleyebilme, ruh halini

düzenleyebilme, sıkıntıların düşünmeyi engellemesine izin vermeme, umut besleme ile kendini gösterir.

Sternberg; Triarşik Zekâ Kuramı'nı geliştirmiştir. Pratik bilgiyi kapsayan biçimde zekâyı yeniden tanımlamıştır. Bileşimsel, devinimsel ve bağlamsal alt kuramları içerir.

Ceci; Biyo-ekolojik yaklaşımı savunmuştur. Genel zekâ ya da “g” faktörü biçiminde tanımlanan tek bir zekâ kavramına karşı çıkmış, zekâyı biyolojik temelleri olan çoklu bilişsel potansiyel, bağlam ve bilgi bütünlüğünde değerlendirmiştir.^{17.55.56.57}

2.2.2. Zekâ İle İlgili Yaklaşımlar

2.2.2.1. Psikometrik Yaklaşımlar

Bu yaklaşım; zekâyı nicel, tek ve bütünlüklü bir kavram gibi görmektedir. Zihin ve takvim yaşını zekâ değerlendirmesinin temeli olarak ele alarak, öğrenmenin iki yolunu öne çıkarmaktadır. Bunlar sözel-dilsel ve mantıksal-matematikseldir.⁵⁶

2.2.2.2. Gelişimsel Yaklaşımlar

Bireylerin değişik yaşlarda özümleme ve uyumsama yoluyla çevreye nasıl uyum sağladığını ve gelişimsel ilerlemeler gösterdiğini ortaya çıkarmaktadır.⁵⁷

Piaget yaptığı çalışmaların sonucunda 7–11 yaş grubunu Somut işlemler dönemi olarak tanımlarken, Vygotsky zihin gelişim dönemleri ve vurgulanan özellikler de 7–11 yaş grubunu okuldaki formal çalışmaların vurgulanması olarak belirtmektedir.⁵⁸

2.2.2.3. Biyo-ekolojik Yaklaşımlar

Birçok araştırmacı, zekânın tanımlanması ve ölçülmesi ile ilgili yeni fikirleri keşfetmek amacıyla beyni biyolojik perspektiften ele almıştı. Ceci; zeka ile ilgili olan biyo-ekolojik teorisinin, bir tek bilişsel potansiyelin ya da bir “g” faktörünün olmadığını ileri sürmektedir. Bilginin ve doğal yeteneğin ayrılmaz olduklarını, bununla birlikte ortamsal, biyolojik, üst bilişsel ve güdüsel değişkenlerin de zekâ kavramları içerisinde yer aldıklarını belirtmiştir. Öne çıkardığı üç ana kavram, çoklu bilişsel potansiyel, bağlam ve bilgidir.⁵⁶

2.2.2.4. Çoklu Yaklaşımlar

Sternberg’e göre zekâ; “Bireyin zihinsel olarak kendi kendini yürütme kapasitesidir”. Bu Kuram bilişimsel, bağlamsal ve deneyimsel üç alt alanı içermektedir. Bilişimsel alan, bireyin zekice davranışlar geliştirirken kullandığı bilişsel süreç ve yapıları kapsayan içsel dünyasını, Bağlamsal alan, kişinin çevresel etkenleri değerlendirmede kullandığı süreçleri ve dış dünyasını, Deneyimsel alan ise bireyin deneyimlerinin iç ve dış dünyasıyla ilişkilerini içermektedir.^{56,57}

Gardner’a göre zekâ; “Yaşam boyu karşılaşılan farklı durumlarda problemleri çözme ve yeni ürünler ortaya çıkarma kapasitesidir ve insanların sahip oldukları çoklu zekâların her biri yaşamak, öğrenmek, problem çözmek ve insan olmak için kullanılan etkili birer araçtır”.²⁰

2.2.3. Çoklu Zekâ Kuramı

Nöropsikoloji ve gelişim uzmanı Gardner, geleneksel zekâ anlayışını inceledikten sonra, bireylerin bilişsel kapasitelerini araştırmaya başlamıştır. Boston Üniversitesi'nde yeteneklerin örüntüsünü anlamaya, bilişsel ya da duyuşsal travmaların etkilerini belirlemeye çalışmıştır. Aynı zamanda Harvard Üniversitesi'nde "Project Zero" adlı projede normal ve üstün yetenekli çocuklarla ilgili araştırmalar yapmış, bilişsel yeteneklerin gelişimini incelemiştir.

Bu çalışmalar sırasında psikometrik bakış açısıyla açıklanamayan farklı bir şeyler gözlediğini fark etmiş ve bunu şöyle ifade etmiştir: "Çocuklar ve beyin hasarlı yetişkinlerle yaptığım günlük çalışmalar beni insan doğası ile ilgili bedensel bir olguyla derinden etkiledi. İnsanlar çok geniş, çok sayıda kapasitelerle dolu. Bir bireyin bir alandaki üstünlüğü, bir başka alandaki gücüyle karşılaştırılabilecek ve tahmin edilebilecek kadar basit değil." Çoklu Zekâ Kuramının başlangıç noktasını bu görüş açısı oluşturmaktadır.

Gardner, 1983 yılında yayınlanan " Zihnın Çerçevesi" (Frames of Mind) kitabında yedi ayrı ve evrensel kapasite önermiştir. Bu kapasite ya da zekâlar her bireyde doğuştan var olmakta ama farklı kültürlerde farklı biçimlerde ortaya çıkmaktadır.⁵⁹

Çoklu Zekâ Kuramı, zekâyâ ilişkin geleneksel anlayışların eksiklerini vurgulamakta ve yeni bir pencere sunmaktadır. Zekâyla ilgili eski ve yeni anlayışların kısa bir karşılaştırması aşağıdaki tabloda sunulmuştur.⁶⁰

Tablo 2. Zekâya İlişkin Eski ve Yeni Yaklaşımların Karşılaştırılması ⁵⁷

Zekâya İlişkin Eski Bakış Açısı	Zekâya İlişkin Yeni Bakış Açısı
• Zekâ sabittir, • Zekâ niceliksel olarak ölçülebilir, • Zekâ tekildir, • Zekâ gerçek yaşamdan soyutlanarak ölçülebilir, • Zekâ öğrencileri sıralamak ve olası başarılarını kestirmek için kullanılır.	• Zekâ geliştirilebilir, • Zekâ herhangi bir performansta veya problem çözme sürecinde sergilendiğinden sayısal olarak hesaplanamaz, • Zekâ çeşitli yollarla ortaya konabilir, • Zekâ bağlam/gerçek yaşam durumlarında ölçülür, • Zekâ bireylerin gizil güçlerini ve onların başarılı olabilecekleri farklı yolları anlamak için kullanılır.

Çoklu Zekâ Kuramının anahtar kavramı “çoğul” kelimesidir. Çünkü zekâ çok yönlüdür. Doğuştan genetik kalıtımla getirilen zekâ, geliştirilebilir, değiştirilebilir ve zeki olmak belli derecede öğrenilebilir. Bu kuramın geliştiricisi olan Howard Gardner zekânın özelliklerini şöyle sıralamaktadır:

- İnsan kendi zekâsını arttırma ve geliştirme yeteneğine sahiptir,
- Zekâ sadece değişmekle kalmaz aynı zamanda başkalarına da öğretilir,
- Zekâ insandaki beyin ve zihin sistemlerinin birbiriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan çok yönlü bir olgudur,

- Zekâ çok yönlülük göstermesine rağmen kendi içinde bir bütündür,
- Her insan, zekâ alanlarının tümüne sahiptir.
- Her insan, zekâ alanlarından her birini belli bir düzeyde geliştirebilir,
- Çeşitli zekâ alanları, genellikle bir arada belli bir uyum içinde çalışırlar,
- Bir insanın her alanda zeki olabilmesinin birçok yolu bulunmaktadır.^{20.56.57}

Çoklu zekâ anlayışına göre, tüm zekâlar eşit değerdedir ve içlerinden biri ya da birkaçı diğerlerinden daha önemli değildir. Zekâlar her zaman birlikte çalışırlar ancak bu, çok karmaşık yollarla gerçekleşir. Bir zekâ, dahiler ve (beyinden kaynaklanan) engelli bireyler dışında her zaman birbiriyle etkileşim halindedir.^{20.59. 61}

Gardner'ın sözünü ettiği sekiz zekâ türüne sahip bireylerin zekâ özelliklerini ve öğrenme stilleri aşağıda zekâ alanlarına göre açıklanmıştır.

2.2.3.1. Sözel-Dilsel Zekâ

Sözel-dilsel zeka (Okuma, yazma ve konuşma zekası); kelimelerle düşünme ve ifade etme, dildeki karmaşık anlamları değerlendirme, kelimelerdeki anlamları ve düzeni kavrayabilme, şiir okuma, mizah, hikaye anlatma, gramer bilgisi, mecazi anlatım, benzetme, soyut ve simgesel düşünme, kavram oluşturma ve yazma gibi karmaşık olayları içeren dili üretme ve etkili bir biçimde kullanma becerisidir.

Düşünme Yöntemi; cümleleri dinler, yorumlar, farklı bir tarzda ifade eder ve söylediklerini hatırlar. Okuduklarını anlar, özetler ve kolaylıkla hatırlar. Farklı zamanlarda, farklı amaçlar için, farklı gruplara etkili bir biçimde hitap edebilir.

Sözel-Dilsel Zekâsı Güçlü Öğrenciler; her hikâyeyi, masalı, fıkrayı anlatır. İyi bir hafızası ve kelime hazinesi vardır. Sözel olarak iyi iletişim kurar. Diğer insanların seslerini, dil üslubunu okumasını ve yazmasını taklit edebilir. Dinleyicileri konuşmaları ile etkiler. Etkili dinleme becerilerine sahiptir. Kelime oyunlarını sever. Öğrenmede daha çok kitaplar, yazma materyalleri, görüşme ve tartışmalar, konuşma ve dinleme materyallerine ihtiyaç duyar. Farklı kelimeleri, sesleri, ritimleri dinler ve tepkide bulunur. Okuma, yazma, dinleme ve konuşma gibi dil sanatlarında farklı yapılar oluşturabilir. Farklı dilleri öğrenme becerisine sahiptir. Yeni dil formları oluşturur.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; kitaplar, teypler, ses kayıt cihazları, günlükler, renkli kâğıtlar, yazma materyalleri, el kitapları, talimatnameler, gazeteler, dergiler, kalemler, bilgisayarlar, dosyalar kelime oyunları vb.

Sözel-Dilsel Zekâ Öğretim Yöntemleri; öykü okuma, hikâyeleştirme, konferans hazırlama, görüşme ve tartışmalar, rapor hazırlama, diyalog hazırlama etkinlikleri, röportaj yapma, yazım çalışmaları.

Örnek Sözel Dilsel Zekâ Öğretim Yöntemleri; şiir (ezberden ya da değil), deneme, kısa hikâye, oyun, okuma parçası okumak. Sessiz okuma, öykü yazmak, hikâye, diyalog tamamlama çalışmaları yapmak. Konuşma, doğaçlama, çapraz bulmaca, yaratıcı yazma çalışması yapmak. Akrostiş, venn şeması, konuşma baloncukları kullanmak. Konuyla ilgili bir fıkra anlatmak; sözcük oyunu oynamak.

Konuda geçen başlıca terimleri içeren bir sözcük oluşturmak. Konuşma metni, gazete makalesi, ikna edici bir yazı, otobiyografi, biyografi, mektup yazmak. Bir ses kaseti hazırlamak. Sınıfta dergi, magazin inceleyip tartışmak. Slogan veya reklâm kampanyası yazmak; konuya ilişkin bir slogan oluşturmak.

İlgili Meslek Alanları; edebiyat, yazar, şair, arşivcilik, hatip, dil bilim, hukuk, siyaset vb. ^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.2. Mantıksal-Matematiksel Zekâ

Matematiksel-Mantıksal Zekâ (sayı, anlama ve mantık zekâsı); sayılarla düşünme, hesaplama, sonuç çıkarma, mantıksal ilişkiler kurma, hipotezler üretme, problem çözme, eleştirel düşünme, sayılar, geometrik şekiller gibi soyut sembollerle tanışma, bilginin parçaları arasında ilişkiler kurma becerisidir.

Düşünme Yöntemi; öğrenmede daha çok düşünme, tümevarım ve problem çözmeden yararlanır. Neden- sonuç ilişkilerini çok iyi kurar. Somut cisimleri, soyut sembolik ifadelerle dönüştürebilir. Mantıksal problem çözümlerinde başarılıdır. Hipotezler kurar ve sınar.

Matematiksel- Mantıksal Zekâsı Güçlü Öğrenciler; nesnelerin nasıl çalıştığına dair sorular sorar. Hızlı bir şekilde zihinsel matematik yapar. Zekâ oyunlarında başarılıdır. Deney yapma, sına, sorgulama ve araştırmalardan zevk alır. Matematik aktivitelerine, strateji oyunlarını, mantık bulmacalarını sever. Yüksek düşünme tekniklerini kullanır. Öğrenmede daha çok keşifler, düşünme, tümevarım ve problem çözmeden yararlanır. Miktar tahminlerinde bulunur.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; akıl yürüterek, soyut modelleri tasarlayarak, sayılarla düşünerek, ilişkilere ve bağlantıları

kurgulayarak öğrenir. Grafikler ya da şekiller halinde verilen (görsel) bilgileri yorumlar. Bilgisayar programları hazırlar. Grafik, şema ve şekillerle çalışmaktan hoşlanır.

Matematiksel- Mantıksal Zekâ Öğretim Yöntemleri;

bilimsel düşünme etkinlikleri, venn şemaları çalışmaları, grafik hazırlama etkinlikleri, sayılarla çalışma-rakamsal düşünme etkinlikleri, sıralama etkinlikleri, mantıksal sorgulama etkinlikleri (6 şapka ile düşünme), bulmacalar (Problem çözme etkinlikleri)

Örnek Matematiksel- Mantıksal Zekâ Etkinlikleri;

beyin fırtınası yapmak; sınıflandırmak; kategorize etmek. Benzerlikler ve farklılıklar bulmak; olayları sıraya koymak. Deney yapmak; şifre çözmek; soyut semboller kullanmak. Hikâye, mantık problemleri çözmek; hipotezler test etmek. Tümden gelim / tüme varım düşünme tekniklerini kullanmak. Grafik düzenleyiciler, bilgisayar yazılımları hesap makinesi, pusula, sayaç, abaküs kullanmak. Zaman çizelgesi, web sayfası hazırlamak, verilerden grafik oluşturmak, grafik kâğıdına çizimler yapmak, Elektronik aletleri parçalarına ayırmak, Geometrik şekillerle kesme yapıştırma yapmak. Oyuncak paralar yapmak, gelecekle ilgili tahminler yapmak. Zamanlı yarışlar düzenlemek. Matematik bulmacaları yapmak; soru bankası oluşturmak. Herhangi bir nesnenin modelini yapmak. Futbolcuların isabetli şut ortalamalarını tahmin etmek.

İlgili Meslek Alanları;

muhasebe, satın alma, matematik ve mühendislik bilimleri, istatistik, bilgisayar, ekonomi, fen bilimleri vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.3. Görsel-Mekânsal Zekâ

Görsel- Mekânsal Zekâ (Resim, renk ve şekil zekâsı); resimler, imgeler, şekiller ve çizelgelerle düşünme, üç boyutlu nesneleri algılama ve muhakeme etme becerisidir.

Düşünme Yöntemi; bir objenin farklı açılardan perspektifini anlayabilir, onu zihninde canlandırabilir. Öğrendiği bilgileri somut ve görsel sunuşlara dönüştürür. Resimler ve şekillerle düşünür. Hayalinde gördüğü resimleri anlatabilir.

Görsel- Mekânsal Zekâsı Güçlü Öğrenciler; harita, tablo ve diyagramları anlayabilir. Çok hayal kurar. Kolaylıkla yön bulma becerisine sahiptir. Dinlediklerinden zihinsel objeler, hayaller, resimler üretir. Öğrendiği bilgileri hatırlamada bu zihinsel resimleri kullanır. Sanat ve proje aktivitelerine, görsel sunuşları sever. Okurken kelimelerden çok resimlerden anlar. Tasarım, çizim ve görsellikten zevk alır. Üç boyutlu ürünler hazırlamaktan hoşlanır. Origami ve maketler hazırlar. Duyduklarını uzun süre bellekte tutamaz. Ders anlatılırken not alamazlarsa huzursuz olur. Yazılı olmayan bilgileri algılamayabilir. Görsel materyallere dayanmayan uzun anlatımlara tahammül edemez. Dağınıklığa, düzensizliğe tahammülsüzdür. Plansızlığa, programsızlığa tahammül edemeyebilir.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; öğrenmede daha çok sanat, video, filmler, bulmacalar ve haritalardan yararlanır. İmgeleri düzenleyerek, zihinsel resim oluşturarak, çizerek, desen oluşturarak, hayal ederek öğrenir.

Görsel – Mekânsal Zekâ Öğretim Yöntemleri; akıl haritaları, akış haritaları, örümcek haritalar, zincir haritalar, karşılaştırma tabloları, problem çözüm taslakları, flash kartlar, ünite kartları, rapor ve

kompozisyon taslakları, resim ve fotoğraf çalışmaları, mimari ve tasarım etkinlikleri.

Örnek Görsel Zeka Etkinlikleri; kesyap, broşür, logo, elbise tasarımı, hareketli bir nesne, poster; kukla yapmak. Hikâye / matematik problemi resimlendirmek. Perspektif, gölgelendirme, renklendirme uygulamaları yapmak. Fotoğraf çekmek; video kaydı yapmak. Bilgisayar yazılımları kullanmak; kitap/CD kapağı tasarlamak. Gözünde canlandırmak; hayali egzersiz yapmak. Diyagram/akış haritası, plan yapmak; kavram haritası çıkarmak. Üç boyutlu nesneler çizmek; çizgi film/karikatür yapmak. Resim çizmek / boyamak; duvar resmi yapmak. Slâyt gösterisi yapmak. Sanat galerilerine gezi düzenlemek

İlgili Meslek Alanları; ressam, artist, fotoğrafçı, mühendis, kameraman, mimar, heykeltıraş, tasarımcı, dekoratörlük, izci, rehber vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.4. Bedensel- Kinestetik Zekâ

Bedensel- Kinestetik Zekâ (Beden, hareket ve denge zekâsı); hareketlerle, jest ve mimiklerle kendini ifade etme, beyin ve vücut koordinasyonunu etkili bir biçimde kullanabilme becerisidir. Yeni tanımadığı nesnelere dokunur. Organizasyon yapma özellikleri gelişmiştir. Bulundukları çevreye ve onu kapsayan sistemlere karşı duyarlıdırlar ve sorumlu davranırlar.

Düşünme Yöntemi; çevresini, nesneleri, eşyaları dokunarak ve hareket ederek inceler. Öğrendiklerine dokunmayı ve onları kullanmayı tercih eder. Fiziksel beceri isteyen alanlarda (dans, spor...) yenilikler keşfeder ve farklılıklar ortaya çıkarırlar.

Bedensel –Kinestetik Zekâsı Güçlü Öğrenciler; bir veya birden çok sporla uğraşır. Uzun süre hareketsiz oturamaz. Nesneleri parçalayıp bütünlemeyi sever. Söylenenden daha çok yapıları hatırlar. Bulundukları çevreye ve onu kapsayan sistemlere karşı duyarlıdır ve sorumlu davranır. Aktif katılımı daha iyi öğrenir. Sağlıklı yaşam konusunda vücutlarına özen gösterir. Fiziksel işlerde, görevlerde denge, zarafet, maharet ve dakiklik gösterir. Rol yapma, atletizm, dans, dikiş-nakış gibi alanlarda yetenekleri vardır.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; dinleme, konuşma, dans, koşma, dokunma ve hareket etmeyi sever. Öğrenmede role-play, drama, tiyatro ve hareket etmeye ihtiyaç duyar. Zihinle bedeni birleştirerek, mimiklerle, vücudu geliştirerek, dokunarak, dans ederek, üç boyutlu tasarımlar oluşturarak öğrenmeyi tercih ederler. Gezi- inceleme-model / maket yapma gibi fiziksel aktivitelere katılımdan zevk alırlar.

Bedensel Zekâ Öğrenme Yöntemleri; drama etkinlikleri, sınıf tiyatroları, role-play canlandırmalar, el becerisi etkinlikleri, bilgi kartları, nefes alma egzersizleri, oyun etkinlikleri, alan gezileri.

Örnek Bedensel Zekâ Etkinlikleri; kostümler hazırlamak, drama oynamak; kelime, kavram canlandırmak. Dans, hareket sırası üretmek, koreografi yapmak. Öğrencilere aktif olarak katılabilecekleri deneyimler sunmak. Kavramları hareketlerle veya oluşumlarla betimlemek. Konuşmaksızın bir görev yapmak; pandomim sergilemek. İşaret dili öğretmek; sessiz sinema oyunu oynatmak. Açık mekânda çalışmak; alan gezileri düzenlemek. Okul çevresinde fotoğraf safarisi yapmak. Somut nesnelerle matematik yapmak; öğrenme materyalleri keşfetmek. Küçük motor becerisi öğretmek; yap-boz yapmak. Öğrencilerin hareketlerine işe dâhil etmek; jest ve beden dili kullanmak.

İlgili Meslek Alanları; spor, dans, heykeltıraş, teknik direktör, koreografi, oyunculuk, cerrahlık, pantomimcilik, sanatçılık vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.5. Kişiler Arası-Sosyal Zekâ

Kişiler Arası- Sosyal Zekâ (İnsan, ilişki ve uyum zekâsı); grup içerisinde iş birlikçi çalışma, sözel ve sözsüz iletişim kurma, insanların duygu, düşünce ve davranışlarını anlam, paylaşma, ifade edebilme, yorumlama ve insanları ikna edebilme becerisidir.

Düşünme Yöntemi; öğrenmede konuşmak ve paylaşmak çok önemlidir. Arkadaşlar, grup oyunları ve sunuş yapmaya ihtiyaç duyar. Sinerji oluşturarak, sempati kurarak, iş birliği yaparak, kaynaşarak, iletişim kurarak öğrenmeyi seçerler.

Kişiler Arası- Sosyal Zekâsı Güçlü Öğrenciler; diğer insanların duygularına karşı duyarlıdır. Diğer insanları konuşmaları ile etkiler. Farklı kültürler, farklı yaşam tarzları konusunda çok meraklıdır. Çok küçük yaşlarda bile toplumsal ve politik sorunlarla ilgilenebilir. Arkadaşları ile birlikte olmaktan hoşlanır. İkna becerisine sahiptir. Kulüp, dernek ve komitelerde zevkle çalışır. Güçlü bir espri yeteneğine sahiptir. Davranışlarının sonuçlarını değerlendirebilir. Hoşgörülüdür. Sözel ve bedensel dili etkili bir biçimde kullanır. Farklı ortamlara, farklı insan topluluklarına girdiklerinde kolaylıkla uyum sağlayabilirler. Liderlik vasıflarını taşır. Doğal lider olarak davranır. Çevrelerindeki insanları organize etme yetenekleri vardır.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; yönetme ve organize etmeden, yaşlıları ile ya da farklı yaş grupları ile olmaktan, grup ve takım çalışmalarından, çalışmaktan zevk alırlar. Küçük grup çalışmaları için

hazırlanmış bir sıra düzeni ya da öğrencilerin birbirlerine rahatlıkla görebileceği bir sınıf sıra düzeni sosyal zekâ öğrenme ortamları açısından önemlidir.

Kişiler Arası Öğretim Yöntemleri; grup etkinlikleri, ikili çalışmalar, grup görüşmeleri, kampanya organizasyonları, konferans sunuşları, paneller.

Örnek Sosyal Zekâ Etkinlikleri; takımca sunuş yapmak; takım hedefleri oluşturmak. Karşılıklı röportaj, etkin dinleme uygulamaları, sıra beklemeye dayalı uygulamalar yapmak. Birisinin rolünü üstlenmek. Gerçek veya hayali çatışmaları çözmek; eşli tartışma yapmak. Gösterilen bir sosyal sorunu çözmek. Bir beceri/tutum öğretmek. Dinleyicileri birbirleriyle etkileşim haline getirmek; katılımlarından yararlanmak. Konuyu kişisel ilişkilere dayalı hale getirmek. Gruplar oluşturarak müzik aletleri çalmak. Alt sınıflardaki öğrencilere öğretim yapmak; akran öğretimi yapmak. Deney düzenlemek; bir olay planlamak. Spor takımları oluşturmak. Orijinal grup hikâyeleri oluşturmak.

İlgili Meslek Alanları; öğretmenlik, yönetim, işletme, danışmanlık, psikologluk, rehberlik uzmanı ve politika vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.6. Kişisel-İçsel Zekâ

Kişisel-İçsel Zekâ (Ben, karakter ve kişilik zekâsı); insanın kendi duygularını, duygusal tepki derecesini, düşünme sürecini tanıma, kendini değerlendirebilme ve kendisiyle ilgili hedefler oluşturabilme becerisidir.

Düşünme Yöntemi; yaşadıkları her olay veya deneyim üzerinde çok fazla düşünürler. Kendi içlerinde bir değer ve anlayış sistemi oluştururlar. Her şeyde kendilerinden bir şey ararlar. Yaşam felsefelerini oluşturmaya yönelik bir arayış içindedirler.

Kişisel-İçsel Zekâsı Güçlü Öğrenciler; özgürlüğüne düşkündür. Bireysel çalışmalardan zevk alır. Kendisi hakkında düşünmeyi sever. Kendi ilgi ve becerilerinin farkındadır. Kendini sever ve kendisiyle gurur duyar. Yoğunlaşarak, duygu ve düşüncelerinin farkına vararak, ruhsal gerçeklikleri farkına vararak, düşünmeyi düşünerek, benliğini geliştirerek, özgün, bireysel etkinlikler yaparak öğrenir. Öğrenirken kişisel çalışmalar, kendini değerlendirme ve kişisel farkındalığa ihtiyaç duyar. Başarı ve başarısızlıklardan zevk alır.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; yalnız çalışmaktan hoşlanır. Kendi iç dünyasını düşünür. Hedefler oluşturma ve hayallerden zevk alır. Yaşamlarında motivasyon kaynakları hedefleridir.

Öğretim Yöntemleri; günlük yazma etkinlikleri, bir dakika düşün etkinlikleri, öz –değerlendirme etkinlikleri, hayal kurma etkinlikleri, ‘Bana düşen görev’ çalışmaları.

Örnek Kişisel Zekâ Etkinlikleri; yapılacaklar listesi tutmak; işleri öncelik sırasına koymak. Hareket planı yapmak. Hedefler belirlemek ve onlara ulaşmaya çalışmak. Konu, durum hakkında duygular tanımlamak. Günlük veya seyir defteri tutmak. Meditasyon yapmak; sessiz çalışmak. Rüyalari kaydetmek, analiz etmek. Alternatifleri değerlendirmek. Alternatifler arasında seçimler yapmak. İstekler/ ihtiyaçlar hakkında yazı yazmak. Gevşeme alıştırmaları yapmak. Otobiyografi, kişisel şiirler yazmak. Bir durumu savunmak. Sevdiği, sevmediği şeyleri ifade etmek. Konuyu kişisel yaşamla

ilişkilendirmek. “Her şeyi bırak ve oku” çalışması yapmak. Farklı sınıflardan öğrencilerle bireyselleştirilmiş öğretim uygulamak.

İlgili Meslek Alanları; yazar, psikoterapist, sosyal hizmet uzmanı, dini lider, sanatçı, iş adamı, ressam, heykeltıraş vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.7. Müziksel-Ritmik Zekâ

Müziksel- Ritmik Zekâ (Ses, melodi ve ritim zekâsı); sesler, notalar, ritimlerle düşünme, farklı sesleri tanıma ve yeni sesler, ritimler üretme becerisidir.

Düşünme Yöntemi; insan sesi çevreden gelen sesler gibi çok farklı seslere karşı duyarlıdır, dinler ve tepkide bulunur. Müziği yaşamında kullanmak için fırsatlar oluşturur. Seslerle nota ve ritimlere karşı özel bir ilgiye sahiptir.

Müziksel Ritmik Zekâsı Güçlü Öğrencileri; ritmik ve tonla ilgili kavramları tanıma ve kullanma kapasiteleri vardır. Notasını görmediği müziği tanır. Melodileri tanır. Enstrüman çalar, koroda söyler. Çalışırken tempo, ritim tutar. Müziği hareketlerle birleştirerek farklı figürler ortaya çıkarabilir. Orijinal müzik kompozisyonları oluşturabilir. Şarkıları kolaylıkla öğrenir. Şarkı söyleme, mırıldanma ve dinlemeyi sever. Seslere karşı duyarlıdır.

Öğrenme Ortamı Materyalleri; öğrenmede müzik, teyp-recorder, kasetler ve ritimlere ihtiyaç duyar. Melodi ve ritim oluşturarak, empati kurarak, seslere duyarlı olarak, enstrüman kullanarak, müziğin yapısını kavrayarak öğrenir.

Öğretim Yöntemleri; ritimler-melodiler- şarkılar, müziksel koleksiyonlar, müziksel ton, vurgular, fon müzikleri kullanma.

Örnek Müziksel Zekâ Etkinlikleri; hafızasına sesler ve müzikler kopyalamak; müzikle ilgili bilgisayar yazılımı ve ses efektleri kullanmak Video gösterisi yapmak. Müzikal bir kesyap oluşturmak; şarkı yazmak. Sınıfça müzik aleti çalmak; dans etmeyi / ritim tutmayı öğretmek. Sese, ritmik kalıplara duyarlılık geliştirmek; sesler, titreşimler keşfetmek. Farklı kültürlerin müziklerini dinleyerek onları tanımak. Bir müzisyen, bir enstrüman veya bir müzik akımı hakkında bir rapor yazmak. Sözcükleri cingıllara dönüştürmek. Duyguları müzikle anlatmak. Enstrümantal bir gösteri sunmak. Fon müziği kullanmak; Müzikle bütünlük sağlamak. Çalışırken müzik dinlemek. Geçmiş dönemlere, çağlara ait müzikleri dinlemek. Kulaklıkla müzik dinlemek. Müzikallere gitmek. Derslere misafir konuşmacılar, şarkıcılar, besteciler getirmek.

İlgili Meslek Alanları; yorumcu, besteci, müzisyen, orkestra şefi, müzik eleştirmeni vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.3.8. Doğa- Varoluşçu Zekâ

Doğa Zekâsı (Doğa, çevre ve canlı zekâsı); doğadaki tüm canlıları tanıma, araştırma ve canlıların yaratılışları üzerine düşünme becerisidir.

Düşünme Yöntemi; öğrenme sürecinde düşünme ile ilgili konu ve materyaller üzerinde çalışmaktan hoşlanır. İnsanın var oluşunun nedenlerini ve kendi var oluşunu düşünür. Doğadaki farklı canlı türleri arasında ilişki kurma ihtiyacı hisseder.

Doğa Zekâsı Öğrencileri; farklı canlı türlerinin isimlerine karşı dikkatlidirler, çiçek türleri, hayvan türleri onlar için çok çekicidir. Kendilerine özgü etkinlikler düzenlerler, doğayla her şeyi paylaşırlar. Doğadaki hemen her canlının yaşamına ilgi duyar. Doğanın insanlar üzerindeki ya da insanın doğa üzerindeki etkisi ile ilgilenir. Seyahat etmeyi, belgesel izlemeyi severken, doğa ve gezi dergilerini incelemekten hoşlanır.

Öğrenme Materyalleri; doğayı ve doğada olup bitenleri gözlemleyebilme yeteneği kazanarak, kendisinin de bu dünyanın bir parçası olduğunu farkına vararak öğrenir.

Doğa Zekâsı Öğretim Yöntemleri; doğa yürüyüşleri, alan gezileri, doğa ile ilişkilendirme çalışmaları, doğadan malzemelerle çalışma, farklı canlı türleri ile ilişki kurma.

Örnek Doğa Zekâsı Etkinlikleri; küçük bir doğa gezisi, nehir, göl, doğal park ziyareti, kamp yapmak. Doğayla ilgili videolar seyretmek, bir doğa videosu yapmak. Taş, yaprak vb. koleksiyonu yapmak. Sınıflandırma sistemi oluşturarak renk, boyut, form, işlev özelliklerine göre sınıflandırma yapmak. Doğal ve doğal olmayan nesneleri sıraya koymak, kategorize etmek (düğmeler, civatalar). Doğadan fotoğraflar çekmek; bahçe düzenlemek. Bir doğal olgu hakkında rapor yazmak (hayvan, bitki vb.). İşlenen konuyu doğayla ilişkilendirmek. Meteorolojik aletler göstermek. Mercekleri, büyüteçleri, ağaç kabuklarını, meyve-sebze çekirdeklerini incelemek. Bir doğa olayındaki değişimleri kaydetmek; seyir defteri tutmak. Doğadan sesleri dinlemek.

İlgili Meslek Alanları; Zooloji, botanik, organik kimya, biyoloji, jeoloji, meteoroloji, arkeoloji, çiçekçilik, tıp, fotoğrafçılık, dağcılık, izcilik vb.^{20.39.60.61.62.63.64}

2.2.4. Çoklu Zekâ Alanlarının Gelişimini Etkileyen Faktörler

Çoklu zekâ teorisi, insan zihnine açılan bir pencere gibidir ve beynin çeşitli bölümlerinin çok özel fonksiyonlarını açıklamaktadır. Zeka bireyin genetiksel kalıtımıyla olduğu kadar, bu bireyin ekolojik ve kültürel çevresiyle olan tecrübe ve deneyimleriyle de şekillenir.^{59.61.65}

Bireylerde, belirtilen bu zekâların gelişimi de farklılıklar göstermektedir. Armstrong zekâların gelişmesinde avantaj ya da dezavantaj yaratan çevresel etkenleri şöyle sıralamaktadır ⁶²:

- **Kaynaklara Ulaşma Şansı:** Örneğin eğer aile çok fakirse keman, piyano gibi müzikal zekâyı geliştirebilecek enstrümanlara olmadığından bu zekânın güçlenmesi, gelişmesi zorlaşabilir.

- **Tarihsel Kültürel Faktörler:** Okulda matematik ve fen bilimine dayalı programlar önemsleniyorsa, öğrencilerin yalnızca mantıksal-matematiksel zekâsı gelişir.

- **Coğrafi Faktörler:** Köyde yetişmiş bir çocuk, apartmanda yetişmiş bir çocuğa oranla bedensel ve doğacı zekâlarını daha çok geliştirebilir.

- **Ailesel Faktörler:** Ressam olmak isteyen bir çocuğun ailesi, çocuğun avukat olmasını istiyorsa, çocuğun dilsel zekâsı desteklenecektir.

- **Durumsal Faktörler:** Kalabalık bir ailede büyümüş ve kalabalık ailede yaşayan bireyler doğalarında sosyallik olmadıkça, kendilerini geliştirmek için daha az zamana sahip olurlar.

Çoklu zekâ teorisinin savunduğu en önemli etkenlerden birisi, bütün insanların göreceli olarak bütün zekâ alanlarını yeterli bir

uzmanlık düzeyinde geliştirebilme yeteneğine sahip olduğudur. Çoklu zekâda kişiye güçlü veya zayıf zekâsı gibi tanımlama yapmak sakıncalıdır. Çünkü bir insanın zayıf zekâsı diye ölçülen zekâsı, eğer onu geliştirme fırsatı tanınırsa, belli bir süre sonra o kişinin en güçlü zekâsı haline gelebilir.^{20.61.63}

Kültürlerin farklı zekâ türlerine verdikleri değerler, zekâ gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Fazla değer verilen zekâ türleri diğerlerinden daha çok ve hızlı gelişmektedir. Çünkü kabul gören ve değer verilen davranışlar motivasyonu arttırmakta ve bireyi bu davranışları zenginleştirmeye yöneltmektedir.⁶⁶

2.2.5. Çocukların Çoklu Zekâ Alanlarının Belirlenmesi

Kaza ya da hastalık sonucu hasar görmüş beyinleri inceleyen Gardner, insan beyninin farklı bölümlerden oluştuğu ve her bir bölümün özel işlevlere sahip olduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştır. Beyin hasarlarından doğan zekâ bozuklukları üzerine elde edilen araştırma bulguları sonucunda, insanların beyinlerinin belli bir bölümü zarar gördüğünde bile, beynin kalan bölümü ile insanlar belli alanlarda performans gösterebildiğini ve yaşamlarına devam edebildiklerini gözlemlemiştir.²⁰

Gardner yıllar boyu kabul gören tek bir tür zekâ (IQ) anlayışını kırarak, insanların sahip oldukları çoklu zekâların her birinin yaşamak, öğrenmek ve insan olmak için kullanılan etkili birer araç olduğunu savunmuştur.²⁰ Çoklu Zekâ Teorisi, insan zekâsının tek bir yapıdan oluşmadığını, her insanın birbirinden bağımsız sekiz zekâ alanına da sahip olabileceği ve bütün bu zekâ alanlarının geliştirilebileceği düşüncesini vurgulamaktadır.⁶⁵

Okullardaki her sınıf bir zekâ bahçesidir. Bitkiler aynıymış gibi görünmelerine rağmen her biri farklı şekilde büyüyüp farklı ürünler verirler. Bir bahçıvan gibi öğretmende öğrencilerinin mantıksal-matematiksel, müziksel- ritmik, görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, doğal, içsel, kişiler arası zekâlarındaki üstünlüklerini ve farklılıklarını belirlemek zorundadır. Ancak bu şekilde onların başarıya ulaşmalarına yardımcı olabilir.⁶⁷

Her öğrencinin kolaylıkla öğrenebildiği bir yol mutlaka vardır ve yine her öğrencinin ne kadar çok öğrenme zorluğu çekse de mutlaka yetenekli olduğu bir beceri alanı vardır. Önemli olan eğitimcilerin ve ailelerin çocuklarının ilgi ve yetenek alanlarını dikkatle gözlemleyerek, onların kendilerini güçlü hissettikleri yollarla bu çocuklara güven desteği vererek öğrenme süreçlerine yardımcı olabilmektir.^{20.62.65}

Gardner, insanların tümünün birçok zekâ alanına sahip olduğunu, fakat hayatı ilginç yapan her şeyin her zekâ alanında eşit şekilde güçlü olmadığını ve herkesin aynı zekâ bileşimine sahip olmadığını söylemektedir. Gardner insan zekâsının belli bir testle ölçülmemesi gerektiği görüşünü savunur. Çünkü çoklu zekâ teorisinin en önemli ilkelerinden biri zekânın geliştirilebileceği gerçeğidir.²⁰ Öğrencilerin zekâ alanlarına ayrılması, onların o zekâ alanlarında belirlenen düzeyde kalacakları anlamına gelmemelidir. Pek çok kişi yeterli eğitim aldığı takdirde, her zekâyı belli bir yeterlilik seviyesine kadar geliştirebilir, çünkü bu zekâlar bir arada çalışmaktadır.⁶²

Öğrencilerin zekâ bölümlerini değerlendirme faaliyetleri esnasında eğitimciler şu önemli gerçeği asla unutmamalıdır: “ Birçoklu zekâ testi yoktur, fakat her zekâ bölümü kendine özgü yöntemlerle değerlendirilebilir”⁶²

Çoklu zekâ kuramı, zekânın sayısal olarak sabitlenmesine karşı olduğu için, testlere de karşıdır. Bu nedenle zekâ alanlarının saptanmasında test dışı tekniklerin kullanılması önerilmektedir. İşte bunlardan bir kaç şunlardır:

- Gözlem (Davranışların izlenmesi)
- İşaretleme listesi (Davranış eğilimlerini, problem çözme tercihlerini gösteren ölçek oluşturulması)
- Dereceleme ölçekleri (Davranışların gruplanmasını sağlamak için ölçek geliştirilmesi)
- Anekdor kaydı (Sergilenen davranış ve olayların kaydının tutulması)
- Kimdir Bu? (Sorgulama ile sonuca ulaşma)
- Görüşme (Karşılıklı mülakatla bilgi toplama)⁶⁸

Öğrencilerin zekâ alanlarına ayrılması, onların o zekâ alanlarında belirlenen düzeyde kalacakları anlamına gelmemelidir. Pek çok kişi yeterli eğitim aldığı takdirde, her zekâyı belli bir yeterlilik seviyesine kadar geliştirebilir, çünkü bu zekâlar bir arada çalışmaktadır.⁶²

2.2.6.Çoklu Zekâ Alanları Envanteri

Bir bireyin sahip olduğu çoklu zekâ alanlarının gerçekçi bir profilini ortaya çıkarmak, basit ve kolay bir iş değildir. Çünkü hiçbir test veya ölçek bir bireyin sahip olduğu zekâ alanlarının doğasını veya niteliğini doğru olarak tek başına kararlaştıramaz. Bu konuda önerilebilecek en iyi yol, ölçeğin sonuçları ile birlikte, her bireyin her zekâ alanıyla ilişkili olan çeşitli işlerde, etkinliklerde veya tecrübelerde

kendisinin sergilediği performansının gerçekçi bir değerlendirmesini yapmasıdır.^{20.68.69}

"Çoklu Zekâ Alanları envanteri" hiçbir şekilde bir zekâ testi değildir ve asla bu amaç için kullanılmamalıdır. Bu envanterin asıl amacı, bir bireyin kendisini sekiz farklı zekâ alanında da sahip olduğu tecrübeleriyle ilişki kurmasına yardım etmektir. Bu değerlendirme, kişilere yaşamında yoğun olarak kullandığı zekâ bölümleri hakkında fikir verirken, geliştirmesi gereken zekâ bölümlerini de fark etmesine yardımcı olmaktadır.⁶⁰

2.2.7. Çoklu Zekâ Teorisinin Eğitim ve Öğretimde Kullanılması

İnsanlarda baskın olan zekâ bölümlerini ya da farklı bir deyişle her insanın kendine özgü kolay öğrendiği öğrenme yolunu kullanarak o insana, öğrenmede zorlandığı pek çok şey öğretilir.^{60.69}

Olumlu duyguların öğrenme sürecine pozitif katkıları olduğu bilimsel gerçeğini kabul ettiğimizde, eğer öğrenciler zevk aldıkları yollarla çalışırlarsa zorlandıkları alanlarda bile zevkle çalışıp kolaylıkla öğrenebileceklerdir. İnsanların zevkli çalıştıkları bilim alanlarının diğer bilim alanlarında kullanımı ile pek çok alanda çalışmak ve öğrenmek kolaylaşabilir.⁷⁰

Eğitim-öğretim programları disiplinler arası geçimlerin hızlanması öğretim araçlarının zenginleştirilmesi ile öğrenme ortamları farklı kişisel özellikler gösteren öğrenciler için zevkli ve eğlenceli hale getirirken öğrenme oranı da yükseltilebilir.²⁰

Çoklu zekâ teorisinin sınıflarda öğrenme ortamlarında kullanılmasıyla beynin hem sağ hem de sol lobu aktif hale getirilir. Bunun sonucu da insan beyninin kullanım yüzdeliği artar. Beynin aktif

olarak kullanıldığı ortamlarda öğrenciler, yüksek düşünme becerileri geliştirir, öğrencilerin hayal güçleri zenginleşir ve öğrenme etkinliği artar.⁶⁵

Değişik öğrenme yollarının, düşünmeye dayalı etkinliklerin yer aldığı derslerde, öğrencilere beyinlerini aktif olarak kullanma fırsatı verilir. Ezbere dayalı, kuru bilgiler yerine öğrenciler öğrenme sürecinin içine alınırlar ve öğrenmede aktiftirler. Aktif öğrenme ortamlarında yaşayarak öğrenme sonucu, öğrendikleri bilgileri gerçek yaşamda etkili bir biçimde nerelerde nasıl kullanacaklarını öğrenirler.⁶⁹

Gardner' in çoklu zekâ teorisini ortaya atması ile en büyük hedefi "öğrenen toplumların" oluşturulmasıdır. Çünkü teoriye göre, yaşam boyu gelişim ve öğrenme heyecanı taşıyan çocuklar küçük yaştan itibaren eğitim ve öğrenmeye karşı olumlu duygularla yetişirken, beyinlerini maksimum şekilde aktif olarak kullanabilirler, öğrendikleri bilgileri sorgularlar, eleştirirler, ön yargıları, kalıpları bir kenara bırakarak düşünürler ve düşündükleri ile gerçek yaşam arasında köprüler oluştururlar.^{20,70} Çoklu Zekâ Teorisinin eğitim ve öğretimde kullanımı ile kişiler arası bireysel farklılıklara değer verilir ve bu farklılıkların gelişimi için ortamlar oluşturulur. Çünkü "Eğitim ve öğretimin amacı, tekdüze beyinler yerine farklılıkları arttırmaktır."^{69.70.71.72}

2.3. Futbol

2.3.1. Futbolun Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

11'er kişiden oluşan iki takım arasında oynanan ve oyuncuların, şişirilmiş bir topu el ve kollarını kullanmadan rakip kaleye atmaya çalışmasına dayanan oyun. Dünyada en yaygın ve en çok ilgi gören sporlardan biridir.⁷³

2.3.1.1. Türklerde Futbol

Milli Eğitim Bakanlığının yayınladığı “Futbol-Teknik, Taktik, Eğitim, Öğretim” kitabına göre bu spor Orta Asya’da Türk uygarlığı ile başladığı, Orta Asya Türkleri’nin günümüz futbolunu bazı kurallar eşliğinde oynadığını belirtilmektedir.⁷⁴

Kaşgarlı Mahmut,”Divan-ı Lügati’t Türk”ün 1.cildinde Türklerin yüzyıllar boyunca top oyununu oynadıklarını ve bu sporu nasıl yaptıklarını anlatmıştır. Türkler futbol oyununa “Tepük” demişlerdir. Bu kelime, Türkçedeki “tepmek” kelimesiyle ilişkilidir.^{75.76.77}

“Timur Tarihi” adlı kitapta, Tepük’ün Timurlenk devrinde de Türkler arasında oynandığı yazılmıştır. İçi hava ile doldurulmuş kuzu derileri (tulum) top olarak kullanılmış, oyun sırasında el değdirilmeden kafa ve ayak vuruşları yapılmıştır. Bu oyun özellikle Timur’un askerleri arasında bir çeviklik idmanı olarak değerlendirilmiştir.^{77.78.79}

Seyit Ali Ekber, 478 yıl önce yazdığı “Hitayetname” adlı eserinde futbolun Türklerin milli oyunlarından olduğunu belirterek şunları yazmıştır: “Top oynamak Hitay’da ustalar işidir. Sığır kursağından top düzmüşlerdir. Topa ayakları ile vururlar, el ile dokunamazlar. Kuralları çiğnemek ve daire dışına çıkmak yasaktır.”^{75.76.77.78.79}

2.3.1.2. İngiltere’de Futbol-Modern Futbolun Doğuşu

İngiltere’de futbol “mob futbol”dan (mob: ayak takımı) kaynaklanmıştır. Bu spor kasaba ve köylerde festival ve tatil zamanları, örneğin “Tövbe Salısı”, oynanmaktaydı. Birçok insan bu oyuna katılmaktaydı ve geleneksel bir tatil eğlencesiydi ki hala bazı köylerde oynanmaktadır.⁸⁰

Fakat yöneticiler ve üst sınıf tarafından kaba ve adi bulunmaktaydı.1314’te, 2.Edward futbolun Londra’da oynanmasını yasakladı ve şöyle bir bildiri yayınladı: “Şehirdeki gürültüden ve bu gürültüden kaynaklanabilecek şeytanlar yüzünden ki bunu Tanrı yasaklar, kralın adına, bu oyunun oynanmasını yasaklarız, uymayanlar tevkif edilecektir.” Daha sonraları, Kral 2.Charles futbol oynanmasını serbest bırakmıştır. Hatta Albemarle dükünün ve kendisinin uşakları arasında bir maç düzenlendiği anlatılır. Kral 2.Charles’ın maça katılımı futbol tarihinde bir ilktir.^{80.81}

“Mob futbol” 500’e varan oyuncuyla oynanırdı. Maç genelde şehir meydanında, öğleden sonra başlardı ve akşama kadar devam ederdi. Kural yoktu. Maç sırasında tüm evler kepenklerini indirirdi.^{80.81}

1846 yılına ait bir “Daily News” gazetesinde “Shrovetide” maçından söz edilmiştir. Anlatılana göre oyun, yani “mob futbol”, bir savaştan kaynaklanır. Danlar İngiltere’yi işgale gelince şehirde büyük bir direnişle karşılaşır ve bu direniş Londra’dan destek gelene kadar sürer. Sonuçta savaşı İngilizler kazanır. Dan kumandanın kafası kesilir ve bununla futbol oynanır. “Tövbe Salısı”nda gerçekleştiği belirtilen bu olaydan sonradan “Tövbe Salısı”nda futbol oynamak gelenek haline gelmiştir.^{80.81}

İlk futbol federasyonu 1863'te kolej mezunu öğrenciler tarafından kuruldu. Bu birliğe FA yani Football Association (Futbol Birliği) adını verdiler. Aynı birlik oyunun kurallarını belirledi. 1881'de ise İngiltere Futbol Ligi kuruldu. Bu arada futbol oyununa ilgi arttı, futbol sevgisi İngilizler arasında hızla yayıldı.^{80.81}

1904'te artık futbol oldukça yaygınlaşmıştır. Aynı yıl Uluslararası Futbol Federasyonu (FIFA) kurulur. Futbol ilk defa, gayri resmi de olsa, 1900 Olimpiyat Oyunları'nda yer alır. İlk dünya kupası ise 1930'da Montevideo'da yapılır ve Uruguay birinci olur.^{80.81}

2.3.1.3. Türkiye'de Futbol

Türkiye'ye, futbolun, 1890'larda İzmir'e yerleşen İngiliz aileleri tarafından getirildiği bilinmektedir. Daha sonra İstanbul'daki azınlıklarca oynanan oyun, 1899 yılında Kolejli Gençler Black Stockings (siyah çoraplar) isminde bir kulüp kurması ile devam etmiştir. İlk Türk futbolcusu "Bobi" takma adıyla İngiliz takımlarında oynayan Fuat Hüsnü Kayacan'dır. İlk futbol kulübü 1905 yılında Galatasaray, sonrasında 1907'de Fenerbahçe kuruldu. 1903'te jimnastik kulübü olarak kurulan Beşiktaş ise 1910'da futbolu da etkinlikleri arasına aldı. Kulüp sayısının artmasıyla Futbol Kulüpleri Birliği kuruldu. İstanbul Pazar ve İstanbul Cuma Ligleri oluşturuldu.^{77.78.79}

Türkiye'de futbolun tam olarak yeşermeye başladığı periyot 1908–1923 yılları arasındır. Erken Cumhuriyet dönemi, Türkiye'de başka birçok alanda oldu gibi futbolda da ilk önemli hamlelerin atıldığı bir dönüşüm süreci olmuştur. Kazanılan zaferin getirdiği rüzgârla yeni bir ulusun temelleri atılırken, modernleşme ve dünyanın ileri medeniyetleri seviyesine erişme emeli bu yeni ulusun ilk hedefidir. Bilim, sanat ve spor olmak üzere her alanda yeni bir yapılanma ve oluşum söz konusudur.

Türk sporunun ilk teşkilatı olan Türk İdman Cemiyetleri İttifakı'nın kurulmasının ardından Yusuf Ziya Öniş başkanlığında ilk Türk Futbol Federasyonu 1923 yılında Şehzadebaşı'ndaki Letafet Apartmanı salonunda yapılan toplantıda 'Futbol Heyet-i Müttehidesi' adıyla kurulmuştur. Ardından FIFA'ya başvurulmuş ve Türkiye 21 Mayıs 1923 tarihinde FIFA'nın 26. üyesi olmuştur.^{82.83.84}

FIFA üyesi Türkiye, ilk milli maçını Cumhuriyetin ilanından üç gün önce oynar. 26 Ekim 1923 tarihinde İstanbul Taksim Stadı'nda Romanya'yla oynanan bu maç 2-2 sonuçlanmıştır. Ardından gelen dönemde Milli Takım'ı 1924 Paris Olimpiyatları'na hazırlaması için İskoçya'dan Billy Hunter getirilmiştir. Hunter, Türk futbolculara çağdaş futbolu tanıtan ve sistemli bir şekilde çalıştıran ilk teknik adam olmuştur. Yine 1924 Paris Olimpiyatları'nda Çekoslovakya'yla oynanan ve 5-2 kaybedilen maç, kayıtlara Milli Takım'ın yurtdışındaki ilk maçı olarak geçmiştir.^{82.83.84}

1936'ya kadar süren bu dönemde ilk Türkiye Şampiyonası Ankara'da yapılmış ve şampiyon Harbiye olmuştur. 1924'te FIFA'nın isteğiyle Sovyetler Birliği-Türkiye maçını Hamdi Emin Çap'ın yönetmesi ise bir Türk hakemin ilk kez bir milli maçta görev yapması anlamına gelir. İlk kez hakem ve antrenör kursu açılması da yine bu döneme rastlamış, ilk deplasmanlı lig kapsamındaki Milli Küme maçları da yine bu dönemde tertip edilmiştir. 1938 yılında Türk Spor Kurumu'nun kaldırılması ve Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü'nün Türk sporuna hâkim olmasıyla beraber futbol da devlet yönetimine geçmiş oldu.⁸³

Türkiye İdman Cemiyeti İttifakı(TİCİ) içinde 13 Nisan 1923'te oluşturulan Futbol Federasyonu, FIFA üyeliğine 21 Mayıs 1923'te kabul edildi. Milli Küme adı altında toplanan ve 1937'den 1943'e değin Maarif Mükâfâtı, 1944'ten 1951'e değin de Milli Eğitim Mükâfâtı olarak anılan liglerden sonra 1959'da Türkiye Birinci Ligi kuruldu.

Futbolda profesyonelliğe 1951’de geçildi. Türk milli takımı Dünya Kupası final grubuna katılma hakkını ilk kez 1949’da elde etti ama ödenek bulunamadığından Rio de Janerio’ya gidemeyerek 1950 Dünya Kupası’ndan elendi. Bu hakkı ikinci kez elde ettiği 1954’te, sonradan kupayı kazanan Almanya’ya yenilerek elendi.⁸⁴

Futbolda profesyonelliğin ilk önemli neticesi 1951–1952 sezonundan itibaren İstanbul, Ankara ve İzmir’de profesyonel liglerin kurulmasıdır. Ancak, 1951’de hayata geçen bu profesyonellik, ancak İstanbul ve bir ölçüde İzmir ve Ankara’da uygulanabilen bir profesyonelliktir. 1959–1960 sezonunda kurulan “Deplasmanlı Millî 1. Lig”de 1964 yılına kadar İzmir ve Ankara dışında Anadolu takımlarının temsilcileri yoktur. 1963–1964 sezonunda kurulan 16 takımlı “Türkiye Profesyonel 2. Lig”inde sadece dört, 1965–1966 sezonunda 22 takımlı 2. Lig’de ise 10 Anadolu takımı vardır. Futbolun Anadolu’ya yayılması ancak 1960’ların ikinci yarısı ile birlikte mümkün olmuştur.⁸⁵

Türkiye’nin son yıllarda spor alanındaki önemli başarıları, futbolda doruk noktaya çıkmıştır. 1999–2000 sezonu UEFA Kupası finalde Arsenal’i yenen Galatasaray Futbol Takımı, UEFA Kupası Şampiyonluğu ile birlikte "Avrupa Şampiyon Kulüpler Ligi" Şampiyonu Real Madrid’i yenerek Süper Kupa’yı da ülkeye getirme başarısını göstermiştir.

29 Mayıs - 30 Haziran 2002 tarihleri arasında Kore ve Japonya’nın ortaklaşa düzenledikleri 17. FIFA Dünya Futbol Şampiyonası’nda Türk Milli Futbol Takımı da dünya üçüncüsü olarak futbol tarihine adını altın harflerle yazdırmıştır. Ayrıca, üçüncülük maçında Türk Milli Takım oyuncularından Hakan Şükür’ün 11. saniyede attığı gol, Guinness Rekorlar Kitabı’na "Dünya Kupalarında Atılan En Erken Gol" olarak geçmiştir. Türk Milli Futbol takımı Haziran 2008’de

Avrupa Şampiyonası elemelerinde ilk 16'ya kalarak finallere katılmaya hak kazanmıştır.

2.3.2. Futbol Öğrenme, Öğretme Teori ve Modelleri

Eğitimde kullanılmakta olan klasik öğrenme teorileri, futbolda da kullanılmaktadır. Öğrenme teorilerinin anlaşılabilmesi için temel öğrenme faktörlerinin neler olduğunu ve öğrenmede rol oynayan değişkenleri, Güngör "motivasyon, ceza ve mükafat, tekrar veya frekans, uyarıcı ile tepki arasındaki zaman süresi" şeklinde tanımlamıştır.⁸⁶

Futbol öğrenme ve öğretiminde, öğretim teorileri ve modellerinin yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu modeller Gagne'nin öğretim modeli, Glaser'in öğretim modeli, Bruner'in buluş yolu ile öğretim modeli ve Bloom'un okulda öğrenme modelidir.⁸⁷

Cüceloğlu "Davranışçı yaklaşımda öğrenmenin dıştan etkilerle (pekiştirme, bitişiklik, tekrar) elde edilen bir sonuç olarak görülmesine karşın, bilişsel yaklaşımda öğrenme insanın beyinde ve sinir sisteminde oluşan bir iç süreç olarak yorumlandığını söylemektedir." Davranışçı yaklaşımda öğrenmeler; klasik ve aletli şartlanmalar, deneme yanılma yoluyla öğrenme, ani kavrayış yoluyla öğrenme, sosyal (gözlem) öğrenmeler olup özellikle sporda bu tür öğrenmeler yoluyla birçok hareketler ve oyun kuralları öğrenilmiştir.⁷²

Kasap, öğrenme şeklini belirleyen durumları beş ana başlık altında incelenebileceğini, bu teorilerin futbol öğreniminde yaygın olarak kullanılmakta olduğunu belirtmektedir. Bunlar;

a-"Klasik Şartlanma" (Şartlı Refleks):

b-"Operant Şartlanma" (Tasadüfi)

c-"Bilişsel Öğrenme"

d-"Motorik Öğrenme"

e-"Vegetatif Öğrenme" ⁸⁸

Müşabaka esnasında hakemin düdük çaldığı anda oyuncuların durması daha önceden düdüğe şartlanmış olduklarını ki bu tür şartlanmanın klasik şartlanmaya bir başka örnek teşkil edeceği söylenebilir. Operant şartlanmaya futboldaki bir taktik davranışı sporcunun, antrenmanlar sırasında antrenörün o pozisyonda iken gösterdiği tepkiye uygun olarak, oyun içinde doğru davranışı seçmesi örnek olarak gösterilebilir. ^{88.89}

Sportif etkinliklerin sözel anlatımı, örneklerin gösterilmesi ve benzeri bilgi edinme yollarıyla tekniklerin ve taktiklerin öğrenilmesi ve zihinde yorumlanması bilişsel öğrenmeye örnek gösterilebilir. ^{88.89}

Motorik Öğrenme, psikolog ve fizyologlara göre bazı etkinliklerin sinir sistemi tarafından alınıp, sinir sistemi yoluyla merkezi sinir sistemine yollanıp burada değerlendirilmesi yapıldıktan sonra cevabın gerekli kaslara iletilmesi ve kasların yerine getirmesi olarak açıklanmaktadır. Motorik öğrenme, sportif etkinliklerin öğrenilmesinin en büyük bölümünü kapsar. Bu tür öğrenmede esas bir etkinliğin nasıl yapılacağını öğrenmedir. ⁹⁰

Vegatatif Öğrenme ise vücut fonksiyonlarının antrenmanlar aracılığıyla verimli hale gelmesi, sinir sisteminin öğrenme yoluyla sporcunun kontrolüne girmesi olarak gösterilebilir. ^{89.90}

2.3.2.1. Futbolun Karakteristiği

Futbolun etkili bir şekilde öğretilmesi ve öğrenilmesi daha ziyade, doğru tutumların, doğru alışkanlıkların ve doğru hareketlerin verilmesine bağlıdır. Hem antrenörün, hem de oyuncunun öğrenime yönelik tutumu önem sırası bakımından başta gelir.⁹¹

Teknik, futbolda başarının belirleyicisi ve futbola özgü davranışların toplu ve topsuz olarak mükemmel bir şekilde uygulanmasıdır, pas, top kontrolü, sıçrayış veya dönüş gibi futbolda becerileri, doğru zamanda doğru yerde olma ve duruma göre doğru tekniği kullanabilme yeteneğidir. Bu nedenle beceri, seçme ve karar verme ile ilişkilidir. Çünkü futbol karar vermenin çok önemli olduğu bir oyundur.⁹²

Huges "Futbolun bütün oyunlar içerisinde en akıcı, mücadeleye dayalı ve çabuk karar verilmesi gereken bir yapıya sahip olduğunu, bu nedenle futbolcuların fiziksel yapılarındaki dayanıklılıkları kadar, ruhsal ve psikolojik olarak da yeterli düzeyde dayanıklı olmaları gerektiğini söylemektedir."⁸⁰

Psikoloji açısından futbol oyunu; onun sporcuya yüklediği ruhsal ve fiziksel zorlanmalar ile sporcuya kişilik yapısının bu zorlamalara uygunluğu olarak düşünülebilir. 90 dakikada çeşitli etkinlikler futbolcular tarafından başarılması gerekir. Bunlar:

- İkili mücadeleleri kazanma
- Doğru ve isabetli paslar verme
- Rakibi zamanında engelleme
- İsabetli ve sert şutlar çekme
- Sürekli olarak doğru kararlar verme

—Belli bir oyun düzenine sahip olma ve bu düzende gerektiğinde akıllı ve rakibi şaşırtıcı, beklenmedik değişiklikler yapabilme, hata yaptığı zaman bu hatayı zamanında telafi edebilmelidir. Bütün bu davranışlar yerinde ve zamanında uygulanabilirse beklenen başarılı oyun sergilenebilmektedir.^{92.93}

Bunlara ilave olarak oynayan 11 oyuncunun bu davranışların bir bütün olarak uyum içerisinde uygulamaları da beklenmektedir. Kendi orta sahasında top ile buluşan bir futbolcu önce bir karar vermek zorundadır. Topu ya sürecektir ya pas verecek veya şut çekecektir. Bu kararı vermeden önce bazı bilgilere ihtiyacı vardır. Daha sonra ise yeterli fizik kondisyon, taktik zekaya ve teknik beceriye de ihtiyacı vardır. Başer bunları şu şekilde sıralamaktadır;

- "Teknik beceri ve koordinasyon"
- "Taktik zekâ ve futbol kültürü"
- "Takım oyunu ve ikili mücadeleler için gerekli kişilik yapısı"
- "Futbolun karakteristiği gereği yeterli irade gücü ve strese karşı dayanıklılık".⁹⁴

2.3.2.2. Futbol Öğretiminde Dikkat Edilecek Hususlar

Genç bir futbolcuya futbol öğretebilmek ve onları başarılı bir şekilde harekete geçirerek öğrenmeyi sağlayabilmek için, antrenörün aşağıdaki faktörleri göz önünde bulundurması gerekmektedir;

- İlgi göstermelidir. Yaptığı işe ilgi göstermeyen oyuncu dar fikirli olur ve kendini ilerletemez. Bu değiştirilmediği takdirde, kötü sonuçlara neden olur.

- Heves sahibi olmalı, işin içinde olma ve işe katılma arzusu olmalıdır.

- İyi örnekler görmeli ve iyi standartlar oluşturmali: Canlı olarak ya da filmde iyi örnekler görmek önemlidir. İyi oyuncuların ne yaptığı gözlenerek standartlar belirlenir.

- Doğru bir antrenman ve çok sayıda antrenmanlarla öğrenecektir. Antrenmanın niteliği, sıklık derecesinden daha önemlidir. Gereken nitelik sağlandığında, antrenmana ne kadar çok zaman ayrılırsa sonuçlar o kadar iyi olacaktır.

- Sonuçların ışığında öğrenecektir: Oyuncu ne kadar gelişme gösterirse, antrenmanda da o oranda teşvik görür. Oyuncunun gelişmesi konusunda ve yaptığı hareketler esnasında geribildirimler bekletmeksizin verilmelidir.

- Rekabet yoluyla öğrenecektir: Oyuncular daha güç görevler üstlenerek daha iyi oyuncular yanında ve karşısında oynayarak gelişeceklerdir. Çalışmalar esnasında oyunsal formlarda rakipli ve rekabete dayalı çalışmalar çocuğun kendi ile ilgili bilgilerinin çoğalmasına ve güven duygusunun gelişmesine yardımcı olur.

- İnanç ile öğrenir: Antrenörler oyuncularını, umut ve hırslarını yaratma ve geliştirme yolunda kendilerini daha fazla zorlamaya telkin ve teşvik etmelidir.^{80.92}

Futbolda oyun öğrenimi ve gelişiminin on şartları çeşitli safhalardan oluşur. Bir çocuğu takım oyunlarına iterken küçük oyunlardan yani eğitsel oyunlardan başlamak gerekir. Bu eğitsel oyunlar planlı, bilinçli ve istenilen amaca yönelik olmalıdır. Uygulayacağımız oyunlarda beş temel oyun anlayışı futbolculara öğretilmelidir.⁹⁵

a) Oyun karakterindeki topa karşı davranış (Top Becerisi)

- b) Oyun karakterindeki bölgeye dağılımı (Sahayı tanıma)
- c) Oyun karakterindeki hedefe varış davranışı (Şut ve pas oyunları)
- d) Oyun karakterindeki eşe karşı davranış (Yardımlaşma)
- e) Oyun karakterindeki rakibe karşı davranış (Savunma anlayışı)

Bu beş temel ilkeden hareket edilerek seçilen ve uygulanan küçük oyunlar çocuğu takım oyunlarındaki gerçek davranışlara yöneltir. Bu davranışların basamaklı olarak öğretimi yapılmalıdır. Bu nedenle takım oyunlarına girmeden önce çocuklara mini spor oyunları öğretilmelidir. Temel eğitimde çalışmalar yaş guruplarına ayrılarak yapılmalı, her yaş gurubunun çalışmaları gittikçe yoğunlaşacak şekilde birbirinden ayrı olarak hazırlanmalıdır. Hiçbir zaman 8 yaşındaki bir çocuk ile 13 yaşındaki veya 16 yaşındaki çocuklar aynı tür çalışmalara tabi tutulmamalıdır.⁹⁶

2.3.2.2.1. Futbolda 8–10 Yaş Grubu Çocukların Eğitimi

Okul ve kulüpler gençlerin fiziksel eğitiminin yapıldığı yerlerdir, Futbol eğitiminin mahalle arasından kurtulup düzenli olarak çalışıldığı yerler olarak kabul edilen okul ve kulüplerde çalışmalar yaş guruplarına ve fiziksel gelişimlerine uygun olarak planlanmalıdır.⁹⁵

Bu (8–10) yaşlardaki eğitimin doğru yapılması gencin gelecekteki başarısını olumlu veya olumsuz bir temele oturtmaktadır.⁹⁶ Bu yaşlarda alıştırma ve öğretiminde temelin iyi oturtulabilmesi için gencin oyun ihtiyacı karşılanmalı, temel eğitimde erken yapılanmaya gidilmeye çalışılmalıdır. Yaptırılacak alıştırma ve oyunlar akıllıca planlanarak tek taraflı eğitim önlenmelidir.⁹⁷

Genelde takım oyunlarının eğitimsel anlamları vardır. Oyun grup ruhu için harika bir araçtır. Futbolcu tek başına hedefe ulaşamayacağını ve her türlü becerisini takım düşüncesine göre ayarlamayı oyunda öğrenir. Yani kendi başarısı için değil takımın başarısı için oynamayı yenilgi ve başarıyı sportif olarak tanıyıp, futbolun sadece bir oyun olduğunu, oyunun sonucunda yaptıklarını ve çabasını sonuçlarını görebilirken, hatalarını tekrar etmemesi gerektiğini kavrar.⁹⁸

Oyun içerisinde bulunduğu durumu çabuk değerlendirip çabuk kararlar alabilmeyi, cesaretli, anlayışlı, sert fakat adil olmayı futbolda öğrenir. Sporcu, hayatta bu kadar çabuk düşünme ve hareket etmeyi futboldaki gibi hiçbir yerde öğrenemez. Toplu ve topsuz alıştırmalarda, sportif açıdan her genç için bir amaç vardır.⁹⁹

Antrenörün öğretim şekli, kısa açıklama fakat daha fazla uygulama olmalıdır. Gence yaptığı alıştırmalarda güven duygusu kazandırılmalı, onlarla tek tek ilgilenilmeli, hataları düzeltilmeli, yeteneklerine göre alıştırmaların, yoğunluğu ayarlanmalıdır. Eğitime yönelik oyunlar 12–14 yaşları arasında yaptırılıp gencin top hâkimiyeti gözlenmeli, hevesleri kırılmadan, kısa ve öz anlatım ve düzeltmeler yapılmalıdır.^{98.100}

Weisweller ve Schorndorf, çocukların gelişim basamaklarına uygun çalışmaların, aşağıdaki yaş guruplarında ve karakterinde yapılması gerektiğini söylemektedirler.¹⁰⁰

7–9 Yaş Gurubu Gençler: "Topa Uyum Sağlama Dönemi" buradaki eğitimin hedefi gencin topa olan yatkınlığının topa karşı yaptığı hareketlerin, teknik geliştirici çalışmalarla eğitimi yapılır. Her gencin bir topu olmalı, oyuncularca öğretici tek tek ilgilenip doğru tekniklerin öğretimini oyunsal form içerisinde vermeli, çalışmalar çekici olarak planlanmalı, topun etrafına birikim önlenip her takım altışar oyuncudan

fazla olmayacak oyunlarla desteklenmeli, bakış acısının kaybolmamasına ve oyuncuları yönlendirmeye dikkat edilmelidir. Bu yaşlarda oyun ihtiyacı giderilmelidir.¹⁰⁰

10–11 Yaş Gurubu Gençler: "Tekniğe Başlama Dönemi" bu yaş gurubu futbolu ciddiye alıp, hepsi forvet oynamak ve gol atmak isterler, birçok rakibi geçmeye, topu uzağa vurmaya ve tekniklerini mükemmelleştirmeye aşırı heveslidirler. Bu yaşta gurupla çalışma çok önemlidir.⁹⁴

Gelecekte takımda yer alacak görevlerini kaleci, savunma ve forvet olarak hissetmeye, A takımdaki oyuncuları taklit etmeye bu yaşlarda başlarlar. Onlar için bir mevkide durmaları zordur. Çünkü doğal nabızları onları her yerde topun arkasından koşturmaya sevk eder. Yavaş yavaş kombinasyonu kavrarlar. İki tane onbireli takımla oynatılabilirler. Oyun kuralları ve ofsayt geçerli olmalıdır⁹² Bu yaşta çocuklar şunları öğrenmelidir,

a- Yer tutma

b-Topa doğru gitme (beklemeksizin)

c-Hücumda serbest koşturabilme

d-Savunmada rakibini tutabilme

Bu yaştaki oyunculara tam bir oyun her zaman istenilmez. Amaçlı savunma ve hücum oynamaları istenir. Tam bir adam tutma, her zaman istenmemeli ve beklenmemelidir. Top kaleler arasında gidip gelmeli, hücumu dayalı açık bir oyun hedeflenmeli ve onların oyun ihtiyacı giderilmelidir.¹⁰⁰

2.3.2.2.2. Futbol Öğretim Metotları

Futbol bir takım sporudur. Takım sporlarının eğitim ve öğretiminde, eğitimde kullanılan genel öğretim yöntemlerinin tamamı (anlatım, sözlü açıklama, gösteri, alıştırma, ödev, eşli çalışma, yönlendirilmiş buluş, problem çözme, bağımsız çalışma, soru-cevap) ya da bir kısmı kullanılır.¹⁰¹

Futbol öğretiminde metodik uygulamalar yapılırken öncelikle amaca uygun çalışmalar seçilmelidir. Çalışmalar öncesi topla oynanan oyunun oynanışı ve antrenmana hazırlayıcı bir oyun cimmnastiği yapılması, çocuğun psikolojisine uygun ve amaca yönelik, dönüş yapma, top sürme, pas verme, öğrenip yeterli şekilde geliştirmesi gerekmektedir. Yapılacak alışırtmalar bu gelişmeyi sağlamalıdır.^{96.102}

Alışırtmaların metodiği esnasında şu hususlar göz önünde bulundurulmalıdır;

a-Alışırtmaların Anlamı: Yapılacak alıştırma deneyiminden hareket sürecinin öğrenilmesini amaç alan görevler anlaşılmalıdır.

b-Alışırtmaların Özelliği: Açık sözlü bir istek çocukta aktivite ve kendiliğinden iş yapmayı teşvik eder ve verimi arttırır.

c-Alışırtmaların İçeriği: Yapılacak futbol öğretimi çalışmaları aktiviteyi, serbestliği ve bir hareketi kendiliğinden yapmayı, kendi zihni verimini uyarmasını sağlar.^{95.96}

Futbolun sahada en iyi şekilde oynanabilmesi oyuncuların yetenekleri yanında birtakım futbol oyununu oynamaya yönelik davranışları kazanmaya ihtiyaçları vardır. Teknik, taktik, kondisyon, olarak bilinen bu çalışmalar oyunculara antrenmanlarda antrenörler tarafından planlı çalışmalarla aktarılır. Bu aktarma kısa ve uzun vadeli

olabilir. Futbolda takım oyuncularının eğitimi, futbolla ilgili davranışların kazandırılması için beş temel antrenman metodu yaygın olarak kullanılmaktadır.⁹⁴ Bu metotlara öğrenim basamakları da denilebilir;

a-Oyun Metodu: 8–10 Yaşlarındaki çocuklara futbol öğretilirken iki şekli seçebiliriz:

—Eğitsel Oyunlardan Oyuna: Futbol teknik ve taktik davranışları basit ve amaca yönelik basamaklamalı yarışmalarla çocuklara kazandırılmalıdır.

—Basit Kurallı Oyun: Bu oyun metodunda: oyuna basitleştirilmiş kurallarla başlanır, zamanla kurallar normale dönüştürülür.

Her iki metodun ana düşüncesi "Oynayarak alıştırma, yarışma yaptırma, alıştırma yaparak oynama" şeklindedir.

b-Deneme Metodu: Deneme bilinçsiz oyundan bilinçli alıştırmaya bir köprü teşkil eder. Bir hareket denenir, doğruluğu ve amaca uygunluğu belirlendikten sonra alıştırmaya dönüştürülür

c-Alıştırma Metodu: Bu metotta bir hareket denenir, doğruluğu ve uygunluğu sağlanınca alıştırma safhasına girer. Teknik ve taktik hareket akışları birçok defa tekrarlanmasıyla alışkanlık haline getirilir.

94.95

d-Antrenman Metodu: Yükleme altında (psikolojik ve fizyolojik) alıştırmalar yaparak müsabaka şartlarına uygun teknik ve taktiği geliştirmeye yönelik çalıştırmalardır.

e-Yarışmalar Metodu: Gerçek maç şartlarında futbolun teknik ve taktiğinin çalışılmasıdır.

—Rakiple Karşılaşmalar

—Antrenmanlarda kullanılan yarışma formları ile futbolun öğretimi yapılır.^{96.98.100}

2.3.3. Futbolun 8–10 Yaş Grubu Çocukların Gelişimi Üzerine Etkileri

Çocuğun fiziksel gelişiminde sporun etkileri, çocuğun boy uzunluğu ve vücut ağırlığı yönünden ölçülebilen artışı; büyüyen bir organizmanın dokularının yapısında ve biyokimyasal bileşiminde oluşan değişiklikler sonucu olgunlaşması ve biyolojik fonksiyonlarının farklılaşması şeklinde tanımlanabilir. Bedensel aktivite sırasında çocuğun bazı hareketleri sürekli olarak tekrarlaması onun doğal olarak kas gelişimini hızlandırdığı gözlenmektedir.¹⁰³

Oyun sağlıklı bir sosyal, fiziksel ve zihinsel çocuk gelişimi için başlıca bileşendir. Çocuğun yaparken öğrendiği, sosyal ve fiziksel çevreyle uzlaştığı bir işlemdir. Nitelikli oyun fırsatını elde eden çocuğun yaratıcı olduğu, problem çözme konusuna esnek yaklaştığı, daha iyi sosyal ilişkilere sahip olduğu ve fiziksel olarak daha sağlıklı olduğu görülür.¹⁰⁴

Çocuk büyüdükçe, grup aktivitesine girebilmek için diğerlerinin yanında oynar. Oyun tarafından sağlanan bağlam paylaşma, birlikte hareket edebilme, sıra bekleme ve oyunun kurallarını anlama gibi çok önemli sosyal becerilerle tanışmayı sağlar.¹⁰⁵

Düzenli egzersizlere çocuk yaşlarda başlanması osteoporoz (kemik erimesi) riskini azaltmakta ve 25–30 yaşta erişilen zirve kemik yoğunluğu düzeyinin daha yüksek olmasını sağlamaktadır. Bu durum yaştan ilerlemesiyle oluşan gerilemeye rağmen kemik yoğunluğunun daha iyi düzeyde tutulmasını sağlayacaktır. Çocukluk ve

ergenlik döneminde egzersiz yapan bayanların menopo  sonrası dönemde kemik erimesine baēlı kırık risklerinin daha az olduēu gösterilmiştir.^{104.106}

Uzun süreli dayanıklılık çalışmaları hem psikolojik hem de kas, tendon ve eklemlerin tekrarlayan zorlanmalar altında kalmaları nedeniyle uygun olmayabilirler. Çocukların mekanik verimlilikleri iyi olmadıēı için aynı i i yaparken daha çok oksijen t k tir ve daha çabuk yorulurlar. Bu nedenle yarışma ortamından çok oyun içerikli çalışmalara yer verilerek o sporun temel özellikleri  ēretilmeye çalışılmalıdır. Kazanmak yerine eşit katılım hedeflenmelidir.^{107.108}

 ocuklarının bilgisayar ve televizyon karşısında geçirdikleri uzun zaman ve düzensiz beslenme alışkanlıkları çocuklarda obezite görülme sıklıēını önemli oranda arttırmıştır.

Ergün ve ösküs'e göre Türkiye'de obezite ( i manlık) oranı erkek çocuklarda %10, kızlarda %13,5 kadardır. Bu durum hipertansiyon, zararlı kan yaēlarında yükseklik, Tip 2 diyabet ( eker hastalıēı), büyüme hormonu salgılama bozuklukları ve solunumsal ve ortopedik problemlerle kar ıla ma riskini artırmakta,  ocuk obezlerin %40'ı, ergenlikte obez olanların da %70'i erişkin ya larda da obez olmaktadır. Bu nedenle çocukluk ve ergenlik  aēında obezite ile yapılacak mücadele erişkin ya lardaki saēlık açısından da çok önemli sayılmaktadır.^{109.110} Bu baēlamda çocukların sportif faaliyetlere yönlendirilmesi saēlıklı ge i im evresi ve yetişkinlik geçirmeleri açısından önemlidir.

Düzenli egzersiz alışkanlıēının kazanılması kalp-damar saēlıēı ile ilgili risk faktörlerini olumlu etkileyerek koruyucu olmaktadır. Çocukluk döneminde düzenli egzersiz yapan bireylerin erişkin ya larda sigara içme oranının % 20,5 daha az olduēu gösterilmiştir.¹⁰⁹

Düzenli egzersiz ile stresle daha kolay başa çıkılabildiği bilinmektedir. Çocuklarda bireysel etkinlik, kendine güven ve fiziksel hâkimiyet duygularında gelişme olmaktadır. Çocuğun sportif ortamlarla birlikte yaşadığı sosyal etkileşim, bir gruba ait olma hissi ve paylaşmayı öğrenme, ruhsal durumu olumlu etkilemektedir.^{109.110}

İbiş, Gökdemir ve İri'nin yaptıkları çalışmada, 12-14 yaş grubu Futbol Yaz Okullarına Katılan ve Katılmayan Çocukların Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi üzerine yaptıkları çalışmada; Yaz spor okuluna katılan çocukların boy, vücut ağırlığı, anaerobik güç, esneklik, istirahat kalp atım sayısı ve sistolik kan basıncı değerlerinde anlamlı bir gelişme olduğunu bulmuşlardır.¹¹¹

Saygın ve ark.'larının 10–12 yaş grubu erkekler üzerinde yaptıkları araştırmada 16 haftalık hareket eğitiminin çocuklarda fiziksel uygunluk özelliklerini anlamlı düzeyde geliştirdiğini bulmuşlardır.¹¹²

Gökmen 'e göre programlı beden eğitimi etkinliklerinin 10 yaşındaki ilkokul öğrencilerinin devinimsel gelişimleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, bu tür etkinlikler yoluyla fiziksel ve devinimsel gelişimde bir bütün olarak artış sağlanamadığı, ancak devinimsel gelişimin, zihinsel gelişim ve akademik başarı üzerinde olumsuz bir etkisinin de olmadığı yönünde bir yargıya ulaşılmıştır.¹¹³

2.3.4. Futbol - Zekâ İlişkisi

Zekâ gelişimi okulda ve içinde yaşanan kültürde kişiye gelişme olanaklarının sağlanmasına bağlıdır. Gardner'a göre, insanların, bazı alanlarda çok gelişmiş olması “biyolojinin onlara diğerlerinden daha iyi bir beyin vermiş olmasından değil, kültürlerinin daha iyi bir öğretmen sağlamış olmasındandır”. Uygun fırsatlar yaratılırsa, insanlar güçlü

yönlerini aşp zayıf yönlerini geliştirebilirler. Zekâları beslemenin yolları aranmalıdır.¹¹⁴

Yıldız sporcular farklılıklarını yalnızca adale kuvvetleri yahut oksijen kullanma kapasitelerindeki üstünlükleri ile göstermezler. Spor çoklu zekâ gerektirir. Bu açıdan yıllar boyunca bütün rekabet ve performans sınavlarından başarıyla çıkan elit sporcuların da genellikle üstün zekâyâ sahip insanlar olduğu kabul edilmelidir. İnsanın zekâ potansiyelini daha geniş bir çerçevede değerlendirebilmek amacıyla 8 farklı zekâ tipi belirleyerek Çoklu zekâ kavramını geliştiren Gardner, üstün zekâyâ sahip kişilerin sahip olduğu karakteristik avantajlar, aynı zamanda sorun oluşturma potansiyelini de taşıdıklarını öne sürerek bu durumu; “Çabuk ve kolayca öğreniyor, sebep - sonuç ilişkisini eleştirel olarak buluyorlar, ancak tekrarlardan ve yeteneklerin görülmesini engelleyen programlardan sıkılıyorlar” şeklinde açıklamıştır.¹¹⁵

Futbol aslında bir kolektif zekâ oyunudur. Futbolcu hem kendisini hem de başkasını takip edecek kadar zeki olmak durumundadır. Böylece ortaya hem bireysel hem de ortak bir zekâ çıkacaktır. Galip gelmek için karşı takımla zekâ çatışması, kendi takımıyla zekâ uyuşması içinde olmalı, kaba kuvvete başvurmadan, faul kurallarını ihlal etmeden oyunu kendi lehine çevirebilmelidir.¹¹⁶

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Deney Grupları

Araştırmanın evrenini 2005–2006 ve 2006–2007 yıllarında, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Ankara İli İlköğretim Okulu öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise; tabloda ismi geçen 13 okulun 3. ve 4. sınıfında öğretim gören (2592 öğrenci katılmış, bu öğrencilerden 203 öğrencinin anketleri değerlendirmeye alınmamıştır) 2389 öğrenci ile Ankara Spor, Gençlerbirliği Spor kulüplerinde yaz futbol okuluna devam eden 1060 öğrenci oluşturmaktadır. Kontrol grubu öğrencilerinden herhangi bir spor branşına devam eden öğrenciler değerlendirme dışı bırakılmıştır.

İlköğretim üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerle kontrol grubu, Ankara Spor ve Gençlerbirliği spor kulüplerinin futbol okuluna ilk kez kaydolun öğrencilerle ise deney grubu oluşturuldu. Kontrol grubu öğrencilerine yaz tatili başlamadan, denek grubu öğrencilerine ise futbol okuluna kayıtları sırasında “İlköğretim Öğrencilerinin Çoklu Zekâ Alanlarında Kendilerini Değerlendirme Envanteri” ön test olarak uygulanıldı.

Çoklu Zekâ Envanteri, Futbol okuluna devam eden denek grubu öğrencilerine 12 haftalık çalışma sonunda son test ve bunu takip eden haftada da kalıcılık testleri olarak tekrar uygulanıldı. Kontrol grubu öğrencilerine de yaz tatili sonunda 2006–2007 öğretim yılı ilk haftasında son test ve takip eden 2 haftada da kalıcılık testi uygulanıldı.

Elde edilen verilerle öğrencilerin mevcut Çoklu Zekâ düzey ve dağılımları ile 3 aylık süreçte meydana gelen değişimler ve bu değişimlerin kalıcılık düzeyleri gözlenerek karşılaştırıldı. Her bir çoklu zekâ alanında meydana gelen değişimler, bu değişimlerin kalıcılığı

incelenerek ve deney ile kontrol grubu değerleri karşılaştırılarak yorumlandı.

İlköğretim okulu üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ türleri ve düzeyleri, Gonca Seber tarafından geliştirilen “İlköğretim Öğrencilerinin Çoklu Zekâ Alanlarında Kendilerini Değerlendirme Envanteri” kullanılarak belirlenmeye çalışıldı.

Tablo3: Kontrol Grubu Öğrencilerin İlçe ve okullara göre sayısal dağılımı

İlçe Adı	Okul Adı	Katılan Öğrenci Sayısı
Keçiören İlçesi	Hacı Mustafa Tarman İlköğretim Ok.	463
Yenimahalle İlçesi	Mimar Sinan İlköğretim Okulu	317
	Kent-Koop İlköğretim Okulu	264
	Refika Aksoy İlköğretim Okulu	142
Sincan İlçesi	Şehit Rifat Çelik İlköğretim Okulu	246
	Sincan İlköğretim Okulu	317
Mamak İlçesi	Ankara Ticaret Odası İlköğretim Ok.	74
	Abidinpaşa İlköğretim Okulu	222
Çankaya İlçesi	Cebeci İlköğretim Okulu	139
	Halide Edip Adivar İlköğretim Okulu	175
	Çankaya İlköğretim Okulu	115
	Akşemsettin İlköğretim Okulu	115
Altındağ İlçesi	Aydınlıkevler İlköğretim Okulu	235
TOPLAM	13	2592

3.2.Kullanılan Aletler

Araştırma çerçevesinde bilgi toplama aracı olarak öğrencilere uygulanan anket iki bölümden meydana gelmiştir. Birinci bölümde ankete cevap veren öğrenciler ve aileleri hakkında kişisel bilgilerle ilgili sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise öğrencilerin çoklu zekâ alan ve düzeylerini tespit etmek amacıyla değişik ölçeklerden yararlanarak Seber tarafından geliştirilen ve on iki uzman görüşü alınarak şekillendirilen anket formu bulunmaktadır.

Araştırmanın ölçme aracı olarak Gonca Seber'in 2001 yılında geçerlilik ve güvenilirliğini yaptığı "Çoklu Zekâ Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Seber çalışmasında ölçeğin alt boyutlarına ait iç tutarlılık katsayılarını sırasıyla; Sözel zekâ için: 0,65, Sayısal zekâ için: 0,64, Görsel zekâ için: 0,61, Bedensel zekâ için: 0,51, Müzik zekâ için: 0,62, Sosyal zekâ için: 0,67, İçsel zekâ için: 0,58, Doğa zekâ için: 0,72 bulmuştur. Bu araştırmada ise Çoklu zekâ alanlarında kendini değerlendirme ölçeğinin iç tutarlılık katsayıları sırasıyla; Sözel zekâ için: 0,69, Sayısal zekâ için: 0,69, Görsel zekâ için: 0,69, Bedensel zekâ için: 0,63, Müzik zekâ için: 0,63, Sosyal zekâ için: 0,68, İçsel zekâ için: 0,64, Doğa zekâ için: 0,79 bulunmuştur. Ayrıca bu araştırma için Çoklu Zekâ alanlarında kendini değerlendirme ölçeğinin genel iç tutarlılık katsayısı 0,92 bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar envanterin güvenilirliğini vermekle birlikte, her iki araştırmada yapılan iç tutarlılık analiz sonuçları da birbirleriyle paralellik göstermektedir.

Çoklu Zekâ alanlarının belirlenmesinde uygulanan envanterin yanıtları "evet" "kısmen" ve "hayır" şeklinde üç kısımdan oluşmaktadır. Envanterde her zekâ türü için ayrı ayrı 8 soruyu kapsayan 64 madde bulunmaktadır. Envanter öğrencilere uygulanırken yanıtlamaları ile ilgili sözel açıklama yapıldı. Öğrencilerin maddeleri

dikkatle okumaları, kendisine uygun olan seçeneği/seçenekleri işaretlemesi istenildi. Her “evet” cevabı (3), “hayır” cevabı (1) ve “kısmen” cevabı (2) puan olarak hesaplandı.

Tablo 4: Çoklu Zekâ Alanlarına Ait Envanter Maddeleri

Zekâ Alanları	Zekâ Alanlarına Ait Maddeler							
Sözel Zekâ	6	7	10	15	26	34	39	53
Sayısal Zekâ	3	19	21	31	32	51	54	63
Görsel Zekâ	2	20	24	35	42	52	57	61
Beden. Zekâ	4	18	23	28	38	43	46	50
Müzik Zekâ	12	17	41	44	47	49	56	60
Sosyal Zekâ	1	5	13	22	30	48	55	62
İçsel Zekâ	8	11	16	25	29	37	40	59
Doğa Zekâ	9	14	27	33	36	45	58	64

Envanterde her bir zekâ türüne denk gelen maddelere verilen cevapların sayısal değerleri toplanarak, öğrencilerin o zekâ türüne ait puanları elde edilmiştir. Envanter sonunda her bir öğrencinin her bir zekâ türünde alabileceği minimum puan 8, maksimum puan ise 24’tür. Envanterin her bir boyutundan alınabilecek yüksek test puanı, öğrencinin o zekâ alanında güçlü olduğunu, alınabilecek düşük test puanı ise öğrencinin o zekâ alanında zayıf olduğunu göstermektedir.

Anket uygulamadan önce bu soruların üzerinde zekâ türlerini açıklayıcı hiçbir başlık ya da işaret konmamıştır. Böylece, öğrencilerin yanlış cevaplar vermeleri önlenerek, testi sağlıklı bir şekilde cevaplamaları sağlanmaya çalışıldı. Envanterin uygulanması için 40 dakika uygun görülmüştür.¹¹⁷

3.3. İstatistik Analiz

Araştırmada, öğrencilerin çoklu zekâ kuramına göre dağılım ve düzey ölçümlerini saptamak amacıyla, belirtilen envanterin öğrencilere ilk(ön test) uygulamasından 12 hafta sonra son test ve bu uygulamadan da 2 hafta sonra kalıcılık testi uygulandı. Envanterlerin puanlanmasından sonra veriler bilgisayara aktarıldı. Verilerin istatistiksel analizi için SPSS 13.0 (Statistical Packade for Social Science) paket programı kullanıldı. Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin her bir zekâ türündeki öntest, son test ve kalıcılık test sonuçları arasındaki ilişkinin incelenmesinde İlişkili Ölçümler (Tekrarlı Ölçümler) için Tek Faktörlü ANOVA (One-Way ANOVA for Repeated Measures) analiz yöntemi kullanıldı. Bu teknik, iki ya da daha çok ilişkili ölçüm setlerine ait ortalama puanların birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test ettiği için tercih edildi.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin her bir zekâ türündeki gösterdikleri değişimin karşılıklı olarak değerlendirilmesinde Karışık Ölçümler için İki Faktörlü ANOVA (Two-Way ANOVA for Mixed Measures) analiz yöntemi kullanıldı. İşlem gruplarına bağlı olarak ilişiksiz ölçümlerin ve zamana bağlı olarak tekrarlı ölçümlerin söz edildiği iki faktörlü karışık(split-plot) desenlerde, uygulanan deneysel işlemin etkinliğine ilişkin satır X sütun olarak etkisini ve satır ile sütun faktörlerinin temel etkilerini test etmek için kullanıldığından tercih edildi. Elde edilen verilerin, konular ile ilişkilendirilerek yorumlanmasına ve değerlendirilmesine yapıldı.($p<0,05$)

3.4.Uygulanan Futbol Antrenman Programı

Hafta	Başlama Devresi	Esas Devre	Bitiriş Devresi
1.Hafta	Isınma 10' 2' koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe 5'	20'x2 Oyun	Soğuma: 10' Dinlenme Koşusu, Stretching
	Isınma 10' 2' Jokinkg, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe, 5' Topla Uyum	20'x2 Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu Stretching
	Isınma 10' 2' Jokinkg, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe, 5' Topla Uyum	20'x2 Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu Stretching
2.Hafta	Isınma 10' 2' Jokinkg, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe, 5' Topla Uyum	20'x2 Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu Stretching
	Isınma 10' 2' Serbest Koşu 5' Koordinasyon,3' Açma Germe	Topsuz Eğitsel Oyun10' Modifiye Oyun 15' Teknik Çalışma 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Toplu Serbest Oyun10' Modifiye Oyun15' Teknik Çalışma 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu Stretching
3.Hafta	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Toplu Serbest Oyun10' Modifiye Oyun15' Teknik Çalışma 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu, Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Toplu Serbest Oyun10' Modifiye Oyun 10' Teknik Çalışma 10'	10' Oyun Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Toplu Serbest Oyun10' Modifiye Oyun 10' Teknik Çalışma 20'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
4.Hafta	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Modifiye Oyun 15' Teknik Çalışma 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Teknik Çalışma 10' 7x7 : 2x10 Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Teknik Çalışma 10' 8x8 : Oyun 20'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
5.Hafta	Maç Isınması 10'	11x11 Oyun 2x20 Dk.	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu, Stretching
	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Koordinasyon 15' 11x11 : Oyun 20'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu, Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Dayanıklılık Çalışması 10' 7x7 : Oyun 2x15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu Stretching
6.Hafta	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Modifiye Oyun 10' Taktik Oyunu 10' 8x8 : 10' Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu, Stretching
	Isınma 15' 2'serbest Koşu, 5'ritimli Koor.Har. 5'adım Frekansını Geliştirici, 3' Esnetme	Sürat Çalışması 10' Modifiye Oyun 10' 8x8 : Oyun 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu, Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Koordinasyon 10' Dayanıklılık Çalışması10' 7x7 : Oyun 2x15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching

Hafta	Başlama Devresi	Esas Devre	Bitiriş Devresi
7.Hafta	Isınma 15' 2'serbest Koşu, 5'ritimli Koor.Har. 5'adım Frekansını Geliştirici, 3' Esnetme	Sarkaç Top Çalışması 10' Teknik Çalışma 10' 1x20 Dak. Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Maç Isınması 10'	Hazırlık Maçı 2x20'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Modifiye Oyun 15' Teknik Çalışma 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
8.Hafta	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Dayanıklılık Çalışması 2x10'	Soğuma : 15' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Teknik Vuruş Çalışması 10' 5x5 Oyun 1x20'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon 3' Açma Germe	Modifiye Oyun 10' Teknik Çalışma 10' 7x7 Oyun 1x30'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
9.Hafta	Maç Isınması 10'	11x11 : 2x20' Oyun	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon 3' Açma Germe	Modifiye Oyun 10' Teknik-Taktik Çalışma 10' 7x7 Oyun 1x30'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon 3' Açma Germe	Modifiye Oyun 10' Tam Saha 11x11 Oyun 2x15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
10.Hafta	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Modifiye Oyun 10' Teknik Çalışma 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon 3' Açma Germe	3 Bölge Oyun 2x20'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon Ritimli 3' Açma Germe	Dayanıklılık Çalışması 2x10' Yan Top Çalışması 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
11.Hafta	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon 3' Açma Germe	9x9 Oyun 20' Tek Pas 15' Kontrol Pas	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 10' 2' Koşu, 5' Koordinasyon 3' Açma Germe	Koordinasyon 10' Sürat Çalışması 15' Şut Çalışması 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Maç Isınması 20'	Hazırlık Maçı 2x30'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
12.Hafta	Maç Isınması 20'	Hazırlık Maçı 2x30' 1994 Eğitim Grubu 1995 Eğitim Grubu Arası	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon 3' Açma Germe	Toplu Dayanıklılık Çalışması 3x5' Teknik Çalışma 15' '7x7 Oyun 10'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching
	Isınma 15' 2' Koşu, 10' Koordinasyon 3' Açma Germe	Eğitici Oyun 10' Modifiye Oyun 10' Şut Çalışması 10' 7x7 Oyun 15'	Soğuma : 10' Dinlenme Koşusu , Stretching

4.BULGULAR

Bu bölümde, araştırma kapsamında, denek ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan çoklu zekâ envanterine ait bulgular ile bu bulgulara ilişkin istatistikî verilere yer verilmiştir.

4.1. Denek ve Kontrol grubu Öğrencilerinin Sosyo-Ekonomik Durumları

Çalışmada, Denek ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerine, sosyo- ekonomik düzeyleri hakkında bilgi sahibi olmak için uygulanan Bilgi Formundan elde edilen sonuçları gösteren tablo 5 de verilmiştir.

Araştırmaya katılan okul ve kulüp öğrencilerinin cinsiyet dağılımlarında kontrolün %54'i erkek ve %45'inin kız, deneklerin ise %85'i erkek ve %15'inin kizlardan oluştuğu görülmektedir.

Aile birey sayısına bakıldığında, kontrol gurubunun %80,3 ve denek grubunun %80,1'inin 4–6 kişiden oluştuğu, kontrol gurubunun %89,1 denek grubunun %88,5'inin 0–3 arası kardeşe sahip oldukları, kontrol grubunun %43,2'si ve denek grubunun %43,7'sinin kardeşlerinin ilköğretime devam ettikleri görülmüştür.

Gelir düzeylerine bakıldığında; kontrol grubunun %54,2'sinin denek grubunun ise %52,6'sının aile gelir düzeylerinin iyi olduğu, kontrol grubunun %38,8 denek grubunun ise %39,1'inin babalarının serbest meslek sahibi oldukları, kontrol grubunun %67,2 denek grubunun %67,1'inin annelerinin ev hanımı oldukları görülmüştür.

Aile eğitim seviyelerine bakıldığında kontrol grubunun %26,1'sinin, denek grubunun ise %24,6'sının babalarının lisans mezunun oldukları, kontrolün %44,5'inin denek grubunun %41,7'inin

annelerinin lise mezunu oldukları, bunun yanında kontrolde %2,3'ünün denek grubun da ise %2,6'sının anne-babanın ayrı olduğu görülmüştür.

Kontrol grubundaki öğrencilerin %62,9'unun denek grubunun ise %67,6'sının özel odaya sahip olduğu, kontrol grubunda %44,4 ve denek grubunda %45,8'inin günde ortalama 9 ve üzeri saat uyudukları, kontrolün %79,1 denek grubunun %78,6'sının günde en az üç öğün yemek yedikleri görülmüştür.

Spor ilişkilerine bakıldığında kontrolde %17,5'inin denek grubunun %18,6'sının ailelerinde aktif spor yapan bireyin olduğu, kontrol grubunun %29,8 denek grubunun %31,4'ünün aile bireylerinin spor geçmişine sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 5: Denek ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Sosyo-Ekonomik Düzeylerine Ait Sorgulama Sonuçları

SOSYO-EKONOMİK DURUM TESPİTİNE AİT SORGULAMA KİRİTERLERİ		f	OKUL (%)	f	KULÜP (%)
İKAMET DURUMU	Ailesi ile Beraber	2180	95,2	976	95
	Annesi ile Beraber	74	3,2	38	3,7
	Babası ile Beraber	12	0,5	5	0,5
	Diğer	23	1	8	0,8
AİLE BİREY SAYISI	1-3 Kişi	306	13,3	134	13
	4-6 Kişi	1839	80,3	824	80,1
	7 ve daha fazla	144	6,2	69	6,7
KARDEŞ SAYISI	0-3 Kardeş	2039	89,1	909	88,5
	4-6 Kardeş	243	10,6	115	11,1
	7 ve daha fazla Kardeş	7	0,3	3	0,3
KARDEŞ EĞİTİM	İlköğretim	989	43,2	449	43,7
	Lise	891	38,9	399	38,9
	Üniversite	391	17,1	174	16,9
	Lisansüstü	18	0,8	5	0,5
AİLE GELİR	Çok kötü	8	0,3	6	0,6
	Kötü	9	0,4	7	0,7
	Orta	966	42,2	445	43,3
	İyi	1241	54,2	540	52,6
	Çok iyi	65	2,8	29	2,8
BABA MESLEK	Memur	524	22,9	231	22,5
	İşçi	366	16	173	16,8
	Esnaf	355	15,5	159	15,5
	Serbest	887	38,8	402	39,1
	İşsiz	15	0,7	6	0,6
	Emekli	133	5,8	52	5,1
ANNE MESLEK	Hayatta değil	9	0,4	4	0,4
	Memur	336	14,7	158	15,4
	İşçi	127	5,5	57	5,6
	Esnaf	35	1,5	16	1,6
	Serbest	233	10,2	98	9,5
	Evhanımı	1538	67,2	694	67,6
	Emekli	13	0,6	3	0,3
BABA EĞİTİM	Hayatta değil	7	0,3	1	0,1
	İlköğretim	362	15,7	176	17
	Lise	1104	48	484	47
	Üniversite	600	26,1	254	24,6
ANNE EĞİTİM	Lisansüstü	223	9,6	113	11
	İlköğretim	713	30,7	341	32,8
	Lise	1029	44,5	432	41,7
	Üniversite	379	16,1	179	17
ANNE BABA AYRI	Lisansüstü	168	6,9	75	7
	Evet	64	2,3	33	2,6
ÖZEL ODA	Hayır	2225	96,9	994	96,2
	Evet	1440	62,9	670	67,6
	1-2 Kişi Birlikte Kalıyoruz	641	28	273	26,6
	3-4 Kişi Birlikte Kalıyoruz	157	6,9	71	6,9
UYKU DÜZENİ	5 ve daha fazla kişi Birlikte	51	2,2	13	1,3
	6 saat ve daha az	44	1,9	5	1,9
	7 saat	290	12,7	164	10,5
	8 saat	939	41	413	41,8
BESLENME DÜZENİ	9 saat ve daha fazla	1016	44,4	455	45,8
	Düzensiz	95	4,2	52	5,1
	Aperatif	74	3,2	29	2,8
	2 Öğün	297	13	129	12,6
	3 Öğün	1811	79,1	807	78,6
AİLEDE AKTİF SPOR YAPAN	5 ve daha fazla Öğün	12	0,5	10	1
	Evet	404	17,5	192	18,6
AİLEDE SPOR GEÇMİŞİ OLAN	Hayır	1885	82,2	835	81,3
	Evet	684	29,8	323	31,4
CİNSİYET	Hayır	1605	96,7	704	68,5
	Erkek	1280	54	901	85
	Kız	1091	46	159	15

4.2. Kontrol Grubu Öğrencilerine Ait Çoklu Zekâ Değerleri

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin çoklu zekâ değerlerine ait ön test (1), son test (2) ve kalıcılık testi (3) puanlarının anlamlılık gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ölçümler için ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 6: Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Çoklu Zekâ Düzeylerine Ait, Ön test, Son Test Ve Kalıcılık Testi Puanlarının ANOVA Sonuçları

Zekâ Türü	Ölçüm	N	$\bar{X}$	S.d	F	P	Anlamlılık
SÖZEL	Ön test	2389	19,38	2,73	3,35	,035	1-2 1-3
	Son test	2369	19,53	2,68			
	Kalıcılık	2355	19,52	2,69			
SAYISAL	Ön test	2389	19,42	2,91	1,42	,240	-----
	Son test	2369	19,53	2,92			
	Kalıcılık	2355	19,51	2,93			
GÖRSEL	Ön test	2389	19,65	2,79	13,98	,000	1-2 1-3
	Son test	2369	19,98	2,70			
	Kalıcılık	2355	19,93	2,70			
SOSYAL	Ön test	2389	19,27	2,86	30,78	,000	1-2 1-3
	Son test	2369	19,79	2,81			
	Kalıcılık	2355	19,68	2,84			
İÇSEL	Ön test	2389	20,04	2,65	7,88	,000	1-2 1-3
	Son test	2369	20,29	2,62			
	Kalıcılık	2355	20,20	2,66			
BEDENSEL	Ön test	2389	18,24	2,94	12,48	,000	1-2 1-3
	Son test	2369	18,59	3,02			
	Kalıcılık	2355	18,46	3,04			
MÜZİK	Ön test	2389	17,82	2,88	6,57	,000	1-2 1-3
	Son test	2369	18,07	2,89			
	Kalıcılık	2355	17,93	2,89			
DOĞA	Ön test	2389	20,85	2,54	0,42	,651	-----
	Son test	2369	20,87	2,72			
	Kalıcılık	2355	20,81	2,70			

Uygulanan envanterde; öğrencilerin sözel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=19,53\pm2,68$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,52\pm2,69$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=19,38\pm2,73$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilerin sözel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-4708)}=3,35, p<0.05$].

Ancak, sözel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin sayısal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri ön test ($\bar{X}=19,42\pm2,91$), son test ($\bar{X}=19,53\pm2,92$) ve kalıcılık testlerinde ($\bar{X}=19,51\pm2,93$) elde ettikleri puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [$F_{(2-4708)}= 1,42, p>0.05$].

Kontrol grubundaki öğrencilerin, görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=19,98\pm2,70$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,93\pm2,70$) puanları, ön test ($\bar{X}=19,65\pm2,79$) puanından daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-4708)}=13,98 p<0.05$].

Ancak, öğrencilerin görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin sosyal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son test ($\bar{X}=19,79\pm2,81$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,68\pm2,84$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=19,27\pm2,86$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin sosyal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-4708)}=30,78$, $p<0.05$]. Ancak, öğrencilerin sosyal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin içsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=20,29\pm2,62$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=20,20\pm2,66$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=20,04\pm2,65$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilerin içsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-4708)}=7,88$, $p<0.05$].

Ayrıca, içsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son test ($\bar{X}=19,59\pm3,02$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=18,46\pm3,04$) puanları, ön test ($\bar{X}=18,24\pm2,94$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-4708)}=12,48$, $p<0.05$].

Ancak, öğrencilerin bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ait son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin müzik zekâ alanındaki düzeylerine ait son test ($\bar{X}=18.07\pm2,89$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=17,93\pm2,89$) puanları, ön test ($\bar{X}=17,82\pm2,88$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilerin müzik zekâ alanındaki düzeylerine ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-4708)}= 6,57, p<0.05$].

Ancak, öğrencilerin müzik zekâ alanındaki düzeylerine ait son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Kontrol grubundaki öğrencilere uygulana envanterde, doğa zekâ alanındaki düzeylerinin belirlenmesine ilişkin değerlendirme sonunda, elde ettikleri ön test puanları ($\bar{X}=20,85\pm2,54$), son test puanları ($\bar{X}=20,87\pm2,72$) ve kalıcılık testi puanları ($\bar{X}=20,81\pm2,70$) arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [$F_{(2-4708)} = 0,42, p>0.05$].

4.3. Denek Grubu Öğrencilerine Ait Çoklu Zekâ Değerleri

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin çoklu zekâ değerlerine ait ön test, son test ve kalıcılık testi puanlarının anlamlılık gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ölçümler için ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 7: Denek Grubu Öğrencilerin Çoklu Zekâ Düzeylerine Ait, Ön test, Son Test Ve Kalıcılık Testi Puanlarının ANOVA Sonuçları

Zekâ Türü	Ölçüm	N	$\bar{X}$	S.d	F	P	Anlamlılık
SÖZEL	Ön test	1060	16,19	2,57	20,93	,000	1-2
	Son test	1018	16,80	2,66			1-3
	Kalıcılık	982	16,74	2,68			
SAYISAL	Ön test	1060	19,22	3,00	24,33	,000	1-2
	Son test	1018	19,96	2,97			1-3
	Kalıcılık	982	19,95	2,98			
GÖRSEL	Ön test	1060	18,31	3,19	33,03	,000	1-2
	Son test	1018	19,23	3,32			1-3
	Kalıcılık	982	19,21	3,28			
SOSYAL	Ön test	1060	20,07	2,71	29,21	,000	1-2
	Son test	1018	20,79	2,63			1-3
	Kalıcılık	982	20,76	2,65			
İÇSEL	Ön test	1060	20,53	2,47	25,75	,000	1-2
	Son test	1018	21,25	2,93			1-3
	Kalıcılık	982	21,18	2,74			
BEDENSEL	Ön test	1060	18,43	3,00	34,47	,000	1-2
	Son test	1018	19,29	3,14			1-3
	Kalıcılık	982	19,29	3,14			
MÜZİK	Ön test	1060	17,59	3,01	23,62	,000	1-2
	Son test	1018	18,37	3,16			1-3
	Kalıcılık	982	18,28	3,13			
DOĞA	Ön test	1060	19,41	3,24	10,25	,000	1-2
	Son test	1018	19,98	3,37			1-3
	Kalıcılık	982	19,84	3,51			

Uygulanan envanterde; denek grubu öğrencilerinin sözel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=16,80\pm2,66$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=16,74\pm2,68$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=16,19\pm2,57$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin sözel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=20,93$, $p<0.05$].

Ancak, sözel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin sayısal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=19,96\pm2,97$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,95\pm2,98$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=19,22\pm3,00$) puanından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Denek grubu öğrencilerinin sayısal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son test puanları arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testi puanları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=24,33$, $p<0.05$].

Ayrıca, sayısal zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=19,23\pm3,32$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,21\pm3,29$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=18,31\pm3,19$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğrencilerin görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık ve ön test ile

kalıcılık testi puanları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=33,03$, $p<0.05$].

Ayrıca, görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin, sosyal zekâ düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=20,79\pm2,63$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=20,76\pm2,65$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=20,07\pm2,71$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür. Denek grubu öğrencilerinin görsel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=29,21$ $p<0.05$].

Ancak, öğrencilerin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin içsel zekâ düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=21,25\pm2,93$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=21,18\pm2,74$) puanları, ön test ($\bar{X}=20,53\pm2,47$) puanından daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin ön test ile son testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=25,75$ $p<0.05$]. Bununla birlikte, son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin, bedensel zekâ düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=19,29\pm3,14$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,29\pm3,14$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=18,43\pm3,00$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür. Denek grubu öğrencilerin bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile

son testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden testte aldıkları puanlar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=34,47$, $p<0.05$].

Ayrıca, öğrencilerin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin müzik zekâ düzeylerine ait son test ($\bar{X}=18,37\pm3,16$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=18,28\pm3,13$) puanlarının, ön test ($\bar{X}=17,59\pm3,01$) puanından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin ön test ile son testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden testte aldıkları puanlar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=23,62$ $p<0.05$]. Bununla birlikte, öğrencilerin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Öğrencilerin doğa zekâ düzeylerine ilişkin elde ettikleri son test ($\bar{X}=19,98\pm3,37$) ve kalıcılık testi ($\bar{X}=19,84\pm3,51$) puanları, ön test ($\bar{X}=19,41\pm3,24$) puanından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Denek grubu öğrencilerin doğa zekâ alanındaki düzeylerine ilişkin ön test ile son testte aldıkları puanlar arasındaki farklılık ve ön test ile kalıcılık testinden testte aldıkları puanlar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$F_{(2-1962)}=10,25$, $p<0.05$].

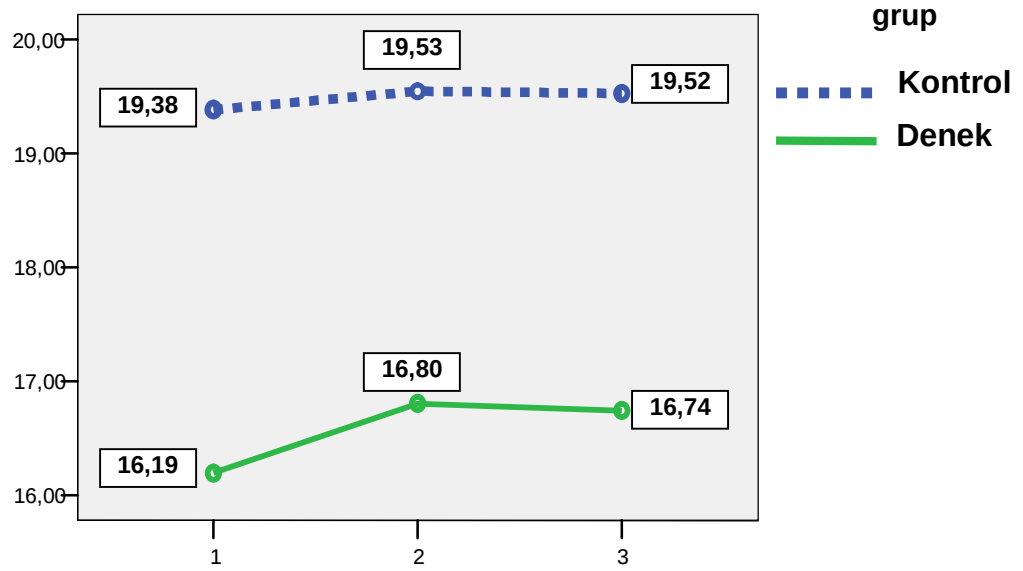
Ayrıca, öğrencilerin son testte aldıkları puanlar ile kalıcılık testinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

4.4. Kontrol Ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Çoklu Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması

Denek ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin çoklu zekâ değerlerine ait ön test, son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasının anlamlılık gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ölçümler için yapılan ANOVA sonuçları aşağıdaki tabloda ve grafiklerde verilmiştir.

Tablo 8: Kontrol Grubu Ve Denek Grubu Öğrencilerin Çoklu Zekâ Düzeylerine Ait, Ön test Ve Son Test Ortalama Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin ANOVA Sonuçları

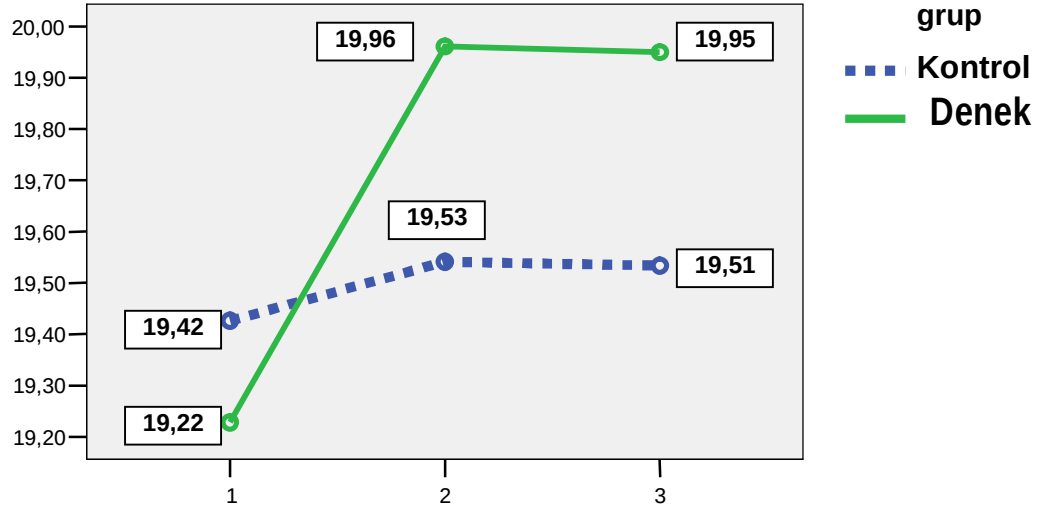
Zekâ Türü	Gruplar	Ölçümler	N	$\bar{X}$	Sd	d	F	P
SÖZEL	Okul	Ön test	2389	19,38	2,73	0,15	10,50	,001
		Son test	2369	19,53	2,68			
	Kulüp	Ön test	1060	16,19	2,66	0,61		
		Son test	1018	16,80	2,66			
SAYISAL	Okul	Ön test	2389	19,42	2,91	0,11	17,93	,000
		Son test	2369	19,53	2,92			
	Kulüp	Ön test	1060	19,22	3,00	0,74		
		Son test	1018	19,96	2,97			
GÖRSEL	Okul	Ön test	2389	19,65	2,79	0,33	14,43	,000
		Son test	2369	19,98	2,70			
	Kulüp	Ön test	1060	18,31	3,19	0,92		
		Son test	1018	19,23	3,32			
SOSYAL	Okul	Ön test	2389	19,27	2,86	0,52	1,91	,166
		Son test	2369	19,79	2,81			
	Kulüp	Ön test	1060	20,07	2,71	0,72		
		Son test	1018	20,79	2,65			
İÇSEL	Okul	Ön test	2389	20,04	2,65	0,25	7,33	,007
		Son test	2369	20,29	2,62			
	Kulüp	Ön test	1060	20,53	2,47	0,28		
		Son test	1018	21,25	2,93			
BEDENSEL	Okul	Ön test	2389	18,24	2,94	0,35	9,79	,002
		Son test	2369	18,59	3,01			
	Kulüp	Ön test	1060	18,43	3,00	0,86		
		Son test	1018	19,29	3,14			
MÜZİK	Okul	Ön test	2389	17,82	2,88	0,25	10,06	,002
		Son test	2369	18,07	2,89			
	Kulüp	Ön test	1060	17,59	3,01	0,78		
		Son test	1018	18,37	3,16			
DOĞA	Okul	Ön test	2389	20,85	2,54	0,02	13,66	,000
		Son test	2369	20,87	2,72			
	Kulüp	Ön test	1060	19,41	3,24	0,57		
		Son test	1018	19,98	3,37			



Grafik 1: Kontrol Grubu Ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Sözel Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin sözel zekâ alanındaki düzeylerine bakıldığında, ön test puan ortalaması $19,38 \pm 2,73$ iken, bu değer son test ölçümünde $19,53 \pm 2,68$, denek grubunda ise oluşturan ön test puan ortalaması $16,19 \pm 2,57$ iken son test puan ortalamaları $16,80 \pm 2,66$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda sözel zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. [$F_{(1,3385)}=10.50, p<0.05$]

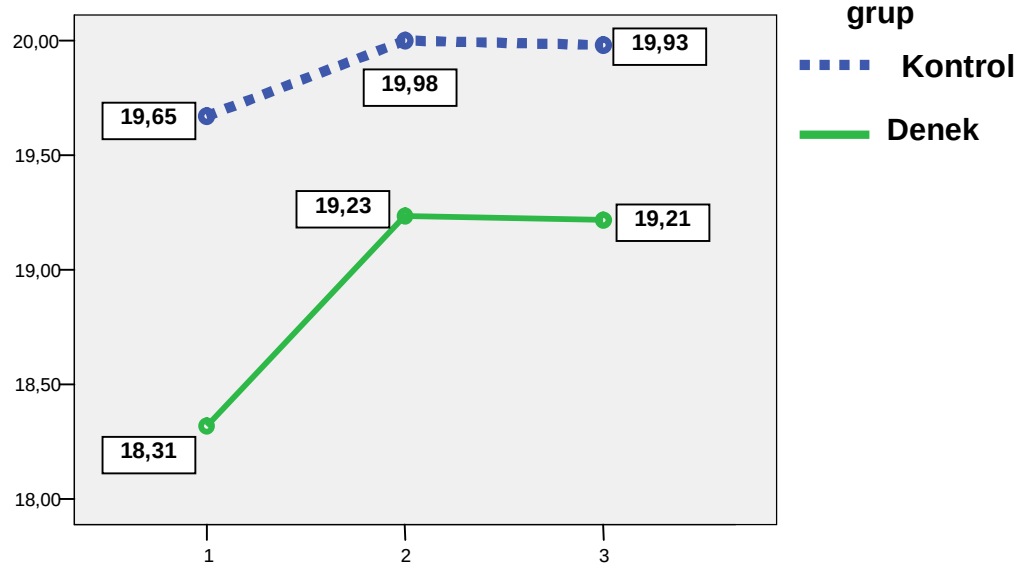
Uygulanan kalıcılık testinde, denek grubunun sözel zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $16,74 \pm 2,68$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $19,52 \pm 2,69$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla sözel zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 2: Kontrol Grubu Ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Sayısal Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin sayısal zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $19,42 \pm 2,91$ iken, bu değer son test ölçümünde $19,53 \pm 2,92$, denek grubunda ise ön test ortalaması $19,22 \pm 3,00$ iken son test puan ortalamaları $19,96 \pm 2,97$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda sayısal zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. [$F_{(1,3385)}=17,933$ $p<0.05$]

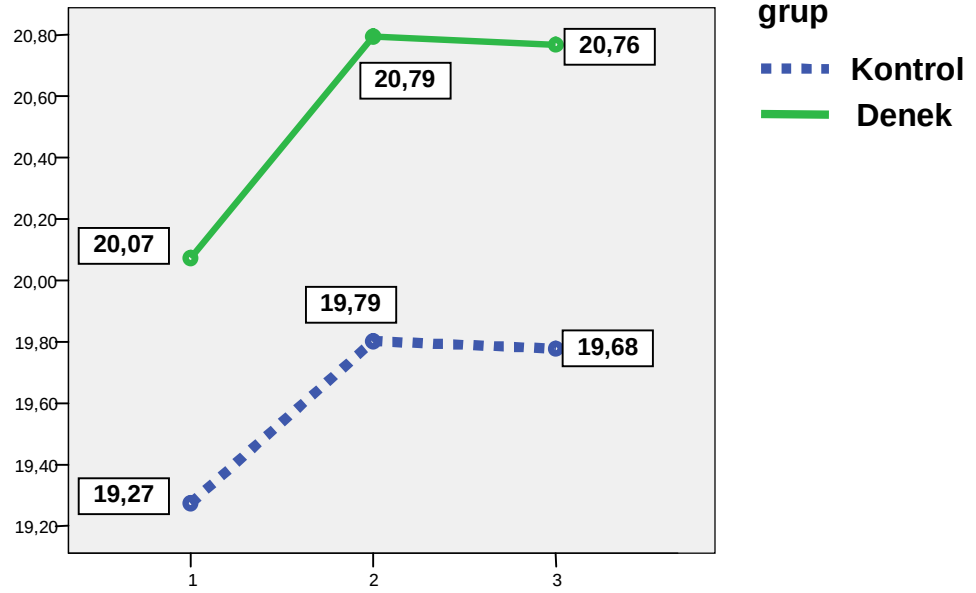
Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun sayısal zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $19,95 \pm 2,98$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $19,51 \pm 2,93$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla sayısal zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 3: Kontrol Grubu Ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Görsel Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin görsel zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $19,65 \pm 2,79$ iken, bu değer son test ölçümünde $19,98 \pm 2,70$, denek grubunda ise ön test ortalaması $18,31 \pm 3,19$ iken son test puan ortalamaları $19,23 \pm 3,32$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda görsel zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. [$F_{(1,3385)}=14,438$ $p<0.05$]

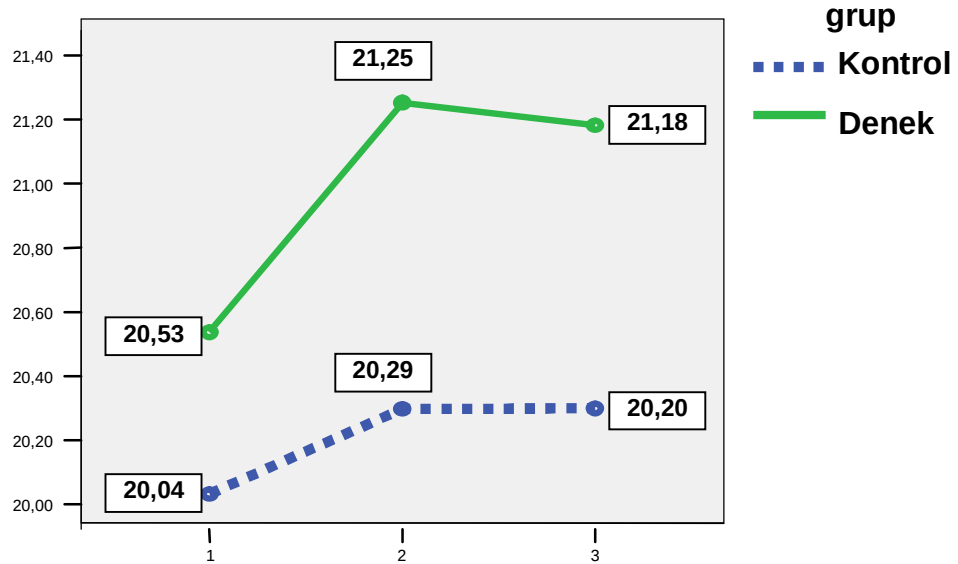
Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun görsel zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $19,21 \pm 3,28$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $19,93 \pm 13,98$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla görsel zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 4: Kontrol Ve Denek Grubu Öğrencilerinin Sosyal Zeka Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin sosyal zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $19,27 \pm 2,86$ iken, bu değer son test ölçümünde $19,79 \pm 2,81$, denek grubunda ise ön test ortalaması $20,07 \pm 2,71$ iken son test puan ortalamaları $20,79 \pm 2,65$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda sosyal zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür [$F_{(1,3385)}=1,917 p>0.05$].

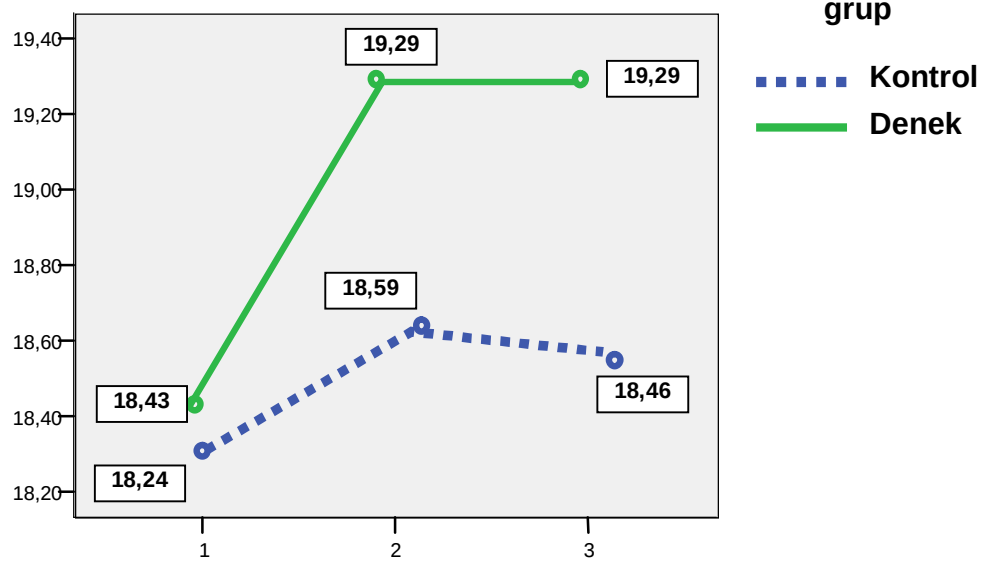
Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun sosyal zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $20,76 \pm 2,65$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $19,68 \pm 30,78$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla sosyal zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 5: Kontrol Grubu Ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait İçsel Zekâ Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin içsel zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $20,04 \pm 2,65$ iken, bu değer son test ölçümünde $20,29 \pm 2,62$, denek grubunda ise ön test ortalaması $20,53 \pm 2,47$ iken son test puan ortalamaları $21,25 \pm 2,93$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda içsel zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür [$F_{(1,3385)}=7,339p<0.05$].

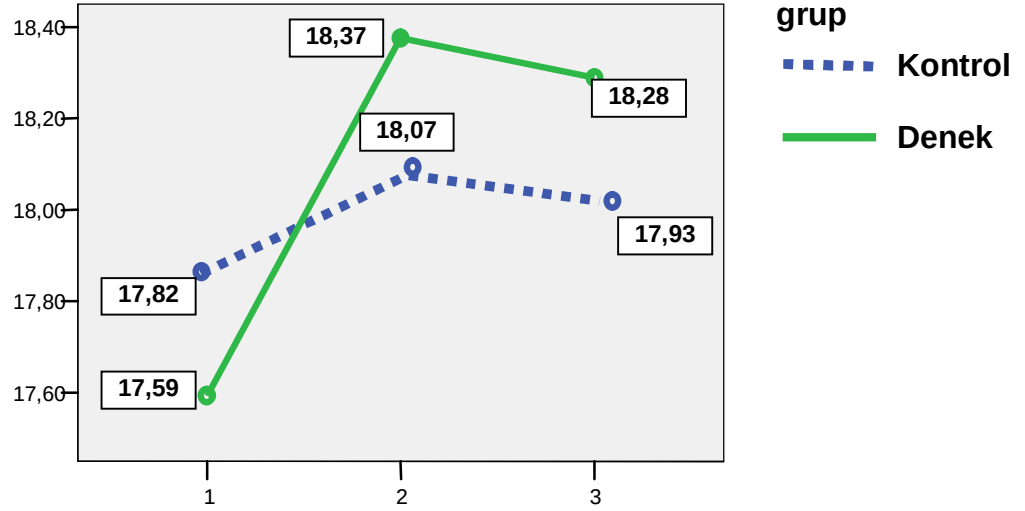
Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun içsel zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $21,18 \pm 2,74$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $20,20 \pm 7,88$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla içsel zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 6: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Bedensel Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin bedensel zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $18,24 \pm 2,94$ iken, bu değer son test ölçümünde $18,59 \pm 3,02$, denek grubunda ise ön test ortalaması $18,43 \pm 3,00$ iken son test puan ortalamaları $19,29 \pm 3,14$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür [$F_{(1,3385)}=9,798$ $p<0.05$].

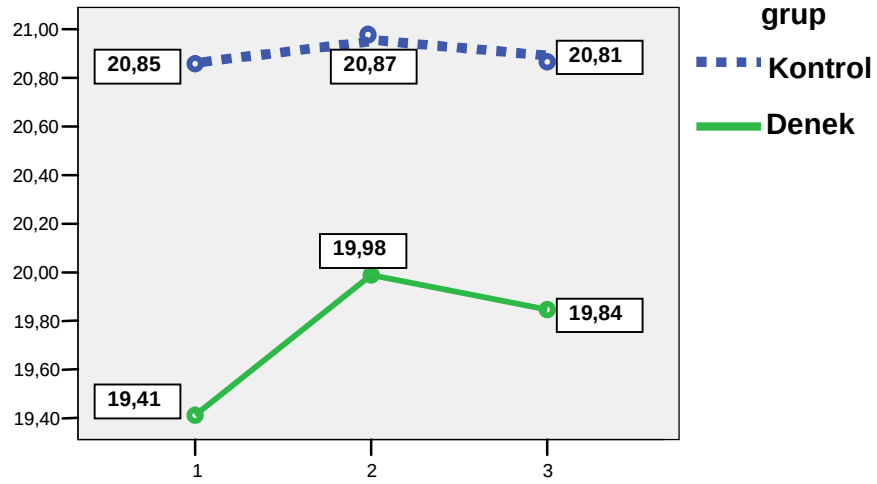
Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $19,29 \pm 3,14$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $18,46 \pm 3,04$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla bedensel zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 7: Kontrol Grubu ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Müzik Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin müzik zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $17,82 \pm 2,88$ iken, bu değer son test ölçümünde $18,07 \pm 2,89$ denek grubunda ise ön test ortalaması $17,59 \pm 3,01$ iken son test puan ortalamaları $18,37 \pm 3,16$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda bedensel zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür [$F_{(1,3385)}=10,060$ $p<0.05$].

Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun müzik zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $18,28 \pm 3,13$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $17,93 \pm 2,89$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla müzik zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0.05$).



Grafik 8: Kontrol Grubu Ve Denek Grubu Öğrencilerine Ait Doğa Zekâsı Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinin doğa zekâ alanındaki düzeyleri için ön test puan ortalaması $20,85 \pm 2,54$ iken, bu değer son test ölçümünde $20,87 \pm 2,72$, denek grubunda ise ön test ortalaması $19,41 \pm 3,24$ iken son test puan ortalamaları $19,98 \pm 3,37$ olmuştur. Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin üç aylık süre sonunda doğa zekâ alanındaki düzeylerine ait puanlarda bir artış meydana geldiği, her iki grupta da meydana gelen bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür [$F_{(1,3385)}=13,66$ $p<0,05$]

Uygulanan kalıcılık testinde denek grubunun doğa zekâ alanındaki düzeylerine ait aldıkları puanların ortalaması $19,84 \pm 3,51$ ve kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanların ortalaması ise $20,81 \pm 2,70$ olarak bulunmuştur. Buna göre her iki grubun da kalıcılık testinde almış oldukları puanlara bakıldığında, ön test ve son test puanlarına kıyasla doğa zekâ alanında bir düşüş meydana geldiği görülmüş, ancak bu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p \geq 0,05$).

5 – TARTIŞMA

Bu araştırma, 08–10 yaş grubu çocuklara verilen futbol eğitiminin çoklu zekâ alanlarının dağılımı ve düzeyleri üzerine etkisinin analizini yapmak için gerçekleştirildi. Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-ekonomik ve kültürel açıdan benzerliklerini belirlemek için demografik bilgi sorgulaması ve çoklu zekâ alanlarının dağılım ve düzeylerinde gerçekleşen değişimlerin belirlenmesi amacı ile kontrol ve denek grupları arasında karşılaştırmalar yapıldı. Elde edilen verilere ait istatistiksel analiz sonuçlarına göre;

Elde edilen demografik bilgilere ait veriler incelendiğinde, denek ve kontrol grubunun sosyo-ekonomik düzeyleri arasında önemli oranda benzerliklerin olduğu görülmektedir. Aynı şekilde çoklu zekâ gelişimde etken olan çevresel faktörlerin etkisinin, her iki grupta benzerliğinin sağlandığı tespit edilmiştir. (Tablo 5).

Araştırma çerçevesinde yapılan literatür incelemesinde, b,r spor branşı olarak futbolun, çocukların fiziksel ve fizyolojik gelişimlerine olumlu katkılar sağladığını gösteren pek çok çalışmaya ulaşılmış, ancak zekâ alanları üzerindeki etkilerini inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.^{111.118.119}

Bu amaçla araştırmada, 8–10 yaş grubu çocukların, çoklu zekâ alanlarının gelişimine futbolun etkileri incelenmiş, denek ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan çoklu zekâ envanterine ait ön test, son test ve kalıcılık testi arasında tespit edilen anlamlı istatistiksel ilişkilere ait bulgular tartışılmıştır.

Sözel Zekâ alanındaki verilere bakıldığında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin sözel zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını, denek grubunun sözel zekâ alanlarında meydana gelen

değişimlerin, kontrol grubu sözel zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki ilişkisini anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin sözel zekâyâ ön test değerleri $19,38 \pm 2,73$ iken, son test değerleri $19,53 \pm 2,68$ bulunmuştur. Bu veriler, kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönemde sözel zekâ alanlarında 0,15'lik bir erişimin olduğunu göstermektedir (tablo 6).

Gardner'e göre çocuklar her dönemde aynı şekilde öğrenmemektedir. Dilsel zekâ anaokulundan 3. sınıfa dek öğrenmede güçlü bir alan kaplarken, sonraki dönemlerde kullanımı azalmaktadır.²⁰ Mantıksal-matematik zekâ 1. ve 4. sınıflarda çok güçlü olmasına karşın bedensel-kinestetik zekâ ilkokul boyunca etkin olan bir zekâ alanıdır. Bu da bize öğrencilerin bilgiyi görsel, aktif öğrenme yoluyla almayı tercih ettiklerini göstermektedir.¹¹⁴ Buradan öğrencilerin öğrenmede tercih ettikleri zekâ alanı olan bedensel-kinestetik zekânın futbol eğitimi ile desteklendiğinde diğer zekâ alanlarının da gelişimini etkileyebileceği görüşüne ulaşılabilir.

Her öğrencinin sahip olduğu ağırlıklı zekâ alanının, tercih ettiği öğrenme stili belirlenerek, eğitim sistemi içinde dikkate alınması önem taşımaktadır. Gardner, daha kolay öğrenme yollarını bulmak için profil kullanmak gerektiğini bu profilin kişinin kendisini daha iyi anlamasının bir yolu olduğunu ve bu yolla becerilerin bir üst düzeye çıkarılabileceğini belirtmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin bireysel farklılıkları ciddiye alması, her bir öğrenciyi tanıması gerektiği üzerinde önemle durmuştur.^{20,114}

Harputlugil'e göre, yanlış eğitim sistemleri ile öğretilmeye programlanan, böylece öğrenme sürecinin dışına itilen çocuk ve gençlerin, aslında birer "öğrenme makinesi" olduğunu, içindeki öğrenme enerjisi bu şekilde bastırılan çocuğun gençlik çağına girdiğinde, mevcut enerjisini olumsuz eğilimlerle boşaltma kanalı bulmakta gecikmeyeceğini belirtmektedir.¹²⁰

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin sözel zekâya ait ön test değerleri $16,19 \pm 2,57$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $16,80 \pm 2,66$ bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile sözel zekâ alanlarına ait puanlarında 0,61'lik bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo 3).

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin sözel zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin sözel zekâ alanlarına ait puanlarında 0,01'lik, denek grubu öğrencilerinin sözel zekâ alanlarına ait puanlarında ise 0.06'lık bir azalma görülmüştür. (grafik5)

Fischer, hareketlerin akışını ve yoğunluğunu denetleyemeyen çocukların televizyon ve radyo (müzik çalarların, vb.) etkisiyle ilgisizleştğini, konuşma duygusunu ve hislerini kaybettiğini belirtmektedir.¹²¹ Bu görüş araştırmanın sözel zekâ alana ait elde edilen sonuçları desteklemektedir.

Öğrencilerin sözel zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerleri arasındaki fark istatistiksel analiz sonucu anlamlı bulunmamıştır (tablo6–7),($p>0,05$). Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin sözel zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin

kalıcı olması, özellikle 8–10 yaş çocuklarında bilişsel ve dil gelişimindeki ilerlemelerin çok hızlı olmasıyla açıklanabilir.^{37.38}

Çalışmada da kontrol ve denek grubu öğrencilerin sözel zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur($p<0,05$)(tablo 8). Bu bulgulara dayanarak, 12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin sözel zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğunu, denek grubu öğrencilerinin sözel zekâ alanında meydana gelen erişimin (0,61), kontrol grubu öğrencilerinden (0,15) daha fazla olduğunu görülmüştür. Elde edilen erişim verileri doğrultusunda futbolun sözel zekâ alanında gelişime olumlu etkisi olduğu söylenebilir.(grafik1)

Beam tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada da 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde 5 hafta süresince geleneksel yöntem ve Çoklu Zekâ Kuramına dayalı öğretim uygulanmıştır. Değerlendirme sürecinde ise öğrencilerin portfolyoları ve başarı testi kullanılmıştır. Beş haftalık uygulama sonunda öğrencilerin başarılarında fark bulunmamıştır. Buna göre her iki öğretim de Sosyal Bilgiler dersi başarısı üzerinde etkili olmuştur.¹²² Bu sonuç, sosyal bilgiler dersinin ağırlıklı sözel zekâ gerektiren bir ders olduğu düşünüldüğünde, araştırmada ortaya çıkan hem denek hem de kontrol grubunda sözel zekâ alanında meydana gelen gelişim sonucuyla paralellik göstermektedir.

Demirci ve ark. tarafından yapılan, oyunun çocuğun gelişimi üzerindeki etkilerinin araştırılmasında, öğretmenlerin %99'unun oyunla eğitimin önemli olduğu ve çocukların okul başarısını olumlu yönde arttırdığı, %97'sinin oyunla eğitimin öğrenmeyi kolaylaştırdığı, %95'inin de oyunla eğitimin çocuğu daha iyi tanıma imkânı sağladığı görüşünde oldukları tespit edilmiştir.¹²³ Çalışmada, 8–10 yaş grubu çocuklara verilen futbol eğitiminin oyun formatında olması ve futbolun

çoklu zekâ gelişimine olumlu etkisinin bulunduğu sonuçları ile benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Bulgu ve Akcan sosyo-kültürel düzey açısından farklılık gösteren okullardan seçtikleri 15–19 yaş grubu öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada, öğrencilerin serbest zaman etkinliği olarak sporu tercih ettiklerini tespit etmişlerdir.¹²⁴ Buradan öğrencilerin serbest zaman etkinliği olarak seçtikleri sporun kullanılmasıyla diğer zekâ alanlarına ulaşılabilceği, faaliyete geçirilerek güçlendirilebileceği görüşüne ulaşılabilir. Bu sonuçlar çalışmamızın bulguları ile örtüşmekte, öğrencilerin yetenekleri doğrultusunda aldıkları futbol eğitiminin diğer zekâ alanlarının da olumlu gelişimine yardımcı olduğu görüşünü desteklemektedir.

Gardner'in de belirttiği gibi hiçbir performans basitçe tek bir zekânın kullanımına dayanmaz. Çocuklar çok yönlü zekâlarını kullanırken, bir yandan kendi güçlü zekâlarını ortaya koyarken, öte yandan diğer zekâ alanlarının da gelişimine katkıda bulunmaktadır.²⁰

Serbes ve ark. yaptıkları çalışmada, okul takımlarında yer alan ilk ve orta öğretim öğrencilerinin sınıf düzeyi ve akademik başarı ortalamaları açısından iyi düzeyde olduklarını bulmuşlardır.¹²⁵ Bu sonuçlarla araştırmada ortaya çıkan futbolun 8–10 yaş grubu çocuklarda çoklu zekâ alanlarındaki gelişimine olumlu katkısı olduğu sonucu ile paralellik göstermektedir.

Sayısal Zekâ alanında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin sayısal zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda; kontrol grubu öğrencilerinin sayısal zekâ ön test değerleri $19,42 \pm 2,91$ iken, son test değerleri $19,53 \pm 2,92$ bulunmuştur.

Bu veriler bize kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda sayısal zekâ alanlarında 0,11'lik bir erişimin olduğu bulunmuş (tablo 6), ancak meydana gelen bu değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. ($p>0,05$)

Coşkungönüllü, Çoklu Zekâ Kuramı'nın beşinci sınıf matematik erişisine etkisini araştırdığı çalışmasında, çoklu zekâ kuramına dayalı olarak işlenen matematik dersi erişisi ile geleneksel program anlayışına göre işlenen matematik dersi erişisi arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuş, ancak öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.¹²⁶

Köroğlu ve ark. "İlköğretim 6. Sınıfta Ölçüler Konusunun Öğretiminde Çoklu Zekâ Kuramına Göre Matematik Öğretimi" isimli çalışmaları sonucunda öğrencilerin bireysel farklılıkların, sahip oldukları zekâ alanlarının farklılığından kaynaklandığını ve etkili öğrenmenin sağlanması için bu zekâ alanlarını dikkate alarak öğrenim hizmetinin verilmesi gerektiğini, öğrencilerde daha yüksek olduğu belirlenen zekâ alanları yardımıyla diğer zekâ alanlarının da faaliyete geçirilip güçlendirilmesinin mümkün kılınacağını belirtmişlerdir.¹²⁷

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin sayısal zekâyâ ait ön test değerleri $19,22\pm3,00$ iken, son test değerleri 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $19,96\pm2,97$ olarak ölçülmüştür. Çalışmada elde edilen verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile sayısal zekâ alanlarına ait puanlarında 0,74' lük bir erişimin olduğu görülmektedir (tablo 7). Elde edilen bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0, 01$).

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin sayısal zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa

kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin sayısal zekâ alanlarına ait puanlarında 0,02, denek grubu öğrencilerinin sayısal zekâ alanlarına ait puanlarında ise 0.01'lik bir düşüş görülmüştür.

Öğrencilerin sayısal zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerleri arasında istatistiksel analiz sonucu anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$) (tablo6–7). Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerin 12 haftalık dönem sonunda sayısal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğu söylenebilir.

Bu sonuç, Gardner'e göre sayısal zekânın ilköğretim 1. ve 4. sınıflarda çok güçlü olması ile açıklanabilir.^{20.128} Bir başka deyişle kontrol grubu öğrencilerinin sayısal zekâ alanındaki gelişme ve bunun kalıcılığı, 8–10 yaş grubu öğrencilerinin gelişim özelliklerinin bir parçası olmakla beraber, futbolun bu gelişime önemli oranda katkıda bulunduğu söylenebilir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerin sayısal zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerleri arasındaki fark istatistik analiz sonucunda anlamlı bulunmuştur. ($p<0,05$) (tablo 8).

12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin sayısal zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğunu, denek grubu öğrencilerinin sayısal zekâ alanında meydana gelen gelişimin (0,74), kontrol grubu öğrencilerinden (0,11) daha fazla olduğunu göstermektedir. Elde edilen sayısal zekâ verileri, futbol eğitiminin öğrencilerinin sayısal zekâ alanlarının gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir.(grafik 2)

Kaptan ve Korkmaz'ın İlköğretim Beşinci Sınıf Fen Bilgisi dersinde Çoklu Zekâ Kuramı tabanlı öğretimin geleneksel yöntemle göre öğrenci başarısına etkisini araştırdıkları çalışmalarında, Çoklu Zekâ

Kuramı tabanlı fen etkinliklerinin öğrencilerin başarılarını ve tutumlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur.¹²⁹

Korkmaz'ın yaptığı bir diğer araştırmada ise İlköğretim birinci sınıf Hayat Bilgisi dersinde “Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Etkin Öğrenme Yaklaşımının” geleneksel öğrenme yöntemine göre öğrenci başarısına ve tutumlarına etkisi araştırılmıştır. Araştırmada, öğrencilerin başarılarında ve tutumlarında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bunun yanında öğretmen, gözlemci ve öğrencilerin görüşleri de alınmış ve öğrencilerin derse zevkle katıldıkları, etkinliklerin tümünden hoşlandıkları, bilgilerin kalıcı olduğu, öğrencilerin değişik zekâ alanlarına yönelik becerilerini ortaya çıkardığına dair ifadeler gözlenmiştir.¹³⁰ Fen bilgisi dersinin ağırlıklı olarak sayısal zekâ alanına dayandığı göz önüne alındığında araştırma bulguları yapılan çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Özdemir, Çoklu Zekâ Kuramı ile geliştirilmiş olan “Canlılar Çeşitlidir” ünitesinin dördüncü sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersindeki başarılarına, Fen Bilgisi dersine karşı olan tutumlarına ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisinin araştırıldığı çalışmada, deney grubu öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarılarının ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığının, kontrol grubu öğrencilerine göre daha fazla olduğunu, ancak öğrencilerin fen dersine karşı tutumlarında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur.¹³¹ Benzer bir çalışma yapan Eryılmaz ve Gürçay çoklu zekâ kuramına dayalı eğitimin, geleneksel öğretime göre 9. sınıf öğrencilerinin fizik dersi başarılarına anlamlı etkisi olduğunu bulmuşlardır.¹³²

Şenduran ve Amman'ın yapmış oldukları çalışma sonucunda sporcu öğrencilerin sporcu olmayan öğrencilere göre problem çözme yaklaşımlarını daha sıklıkla ve etkili kullandıklarını bulmuşlardır. Aynı çalışmada düzenli antrenman ve müsabaka

programının öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetleri süresinde problem çözerken kendilerine güvenme ve planlı olma becerilerine olumlu yönde katkı sağlayacağı belirtilmektedir. Sporcu öğrencilerin, sporcu olmayanlara göre daha sıklıkla, özgüvenlerini yüksek tutarak, mevcut çözüm yollarını planlı ve sistematik yöntemle uygulayan yaklaşım sergiledikleri tespit edilmiştir. Bu bulgulara dayanarak, sporcu öğrencilerin, bir problemi çözmeden diğerine geçmediği, karşılaştığı bir problemi çözeceğine inancını yüksek seviyede tuttuğu belirtilebilir.¹³³

Benzer bir çalışma yapan Özdemir ve ark. Çoklu Zekâ Kuramı tabanlı fen etkinliklerinin uygulandığı sınıftaki öğrencilerin bilgi, kavrama, problem çözme, bilimsel süreç becerileri ve toplam test puanlarının ortalamaları ($p<0,05$) arasında anlamlı bir fark bulmuşlardır.¹³⁴ Bu sonuçlar araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir.

Akamca ve Hamurcu tarafından “İlköğretim Fen Bilgisi Öğretim Programında Isı ve Isının Maddedeki Yolculuğu Ünitesinde Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Öğretimin Öğrencinin Fen Başarısı, Fene Karşı Tutumu ve Hatırd Tutma Üzerindeki Etkileri” araştırılmış, Çoklu Zekâ Kuramının beşinci sınıf öğrencilerinin fen başarılarında ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığında anlamlı bir etkisi bulunurken, fene yönelik tutumlarında anlamlı bir etkisi bulunmamıştır.¹³⁵

Görsel-Uzamsal zekâ alanına ait veriler incelendiğinde, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin görsel-uzamsal zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını, denek grubunun görsel-uzamsal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kontrol grubu görsel-uzamsal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki farklılığı anlamak amacıyla yapılan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâya ön test değerleri $19,65 \pm 2,79$ iken, son test değerleri $19,98 \pm 2,70$ bulunmuştur. Bu veriler, kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda görsel-uzamsal zekâ alanlarında 0,33'lük bir erişiminin olduğunu göstermektedir (tablo 6).

Yapılan istatistiksel analiz sonucuna göre, kontrol grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de görsel-uzamsal zekâ alanlarına ait değerler arasında meydana gelen fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$) .

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin görsel-uzamsal zekâya ait ön test değerleri $18,31 \pm 3,19$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $19,23 \pm 3,32$ bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile görsel-uzamsal zekâ alanlarına ait puanlarında 0,92'lik bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo 7). Denek grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de görsel-uzamsal zekâ alanlarında meydana gelen fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$) .

Benzer bir çalışma yapan Çelik ve ark'nın, 12 haftalık dans eğitiminin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin el-göz koordinasyonları ve reaksiyon sürelerine olumlu yönde etkilediğini gösteren tespitleri araştırmamızın bulgularını desteklemektedir.¹³⁶

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ alanlarına ait puanlarında 0,05 denek grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ alanlarına ait puanlarında ise 0,02'lik bir düşüş görülmektedir. Öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ alanlarına ait son test

ve kalıcılık testi değerleri arasında meydana gelen farkın istatistiksel analiz sonucu anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). (tablo6–7) Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğunu söylenebilir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (tablo 8).

Çoklu Zekâ Kuramının uygulandığı pek çok okulda öğrenme deneyimleri sanat temelli aktivitelerle desteklenmektedir. Eğitimcilerin çoğu sanatçı olarak yetişmemişlerse de bunu etkin ve uygulanabilir bir yol olarak tercih etmektedirler. Örneğin, dans ve hareket aktivitelerini yer, yön ve konum kavramlarının algılanmasını kolaylaştırmak amacıyla kullanmaktadırlar.¹³⁷

12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin görsel-uzamsal zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğunu, denek grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ alanında meydana gelen gelişimin (0,92), kontrol grubu öğrencilerinden (0,33) daha fazla olduğunu göstermektedir. Elde edilen görsel-uzamsal zekâ verileri, futbol eğitiminin öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ alanlarının gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir (grafik3).

Göde ve ark'larının yapmış olduğu bir çalışma sonucunda, görsel -uzamsal zekâsı yüksek olan oyuncuların, daha düşük olan oyunculardan, gole giden pası daha fazla sayıda bulduğunu, bununla birlikte ideal futbol oyuncusunun özelliklerini belirlemede, fiziksel özelliklerin yanı sıra bilişsel özelliklerin de önemli olduğunu, futbol oyuncusu seçiminde sadece fiziksel becerilerin değil aynı zamanda bilişsel becerilerden Görsel-uzamsal zekâ alanında yüksek olmasının

dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir.¹³⁸ Araştırma bulguları bu çalışmayı desteklemektedir.

Champbell, 1989–1990 öğretim yılı süresince öğrencilerin çoklu zekâya dayalı öğrenme modeline olan tepkilerini belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin geleneksel olamayan müzik, hareket, görsel sanatlar ve işbirliğine dayalı çalışmaya karşı davranış, tutum ve yetenekleri incelediği çalışmasında; “Yıllık kurs boyunca öğrenciler bağımsız davranışlarında, sorumluluklarında ve kendini yönlendirmede bir artış sergiledikleri”, “daha önce davranış bozuklukları olduğu bilinen öğrencilerin davranışlarında belirgin olumlu gelişmeler olduğu”, “her öğrencilerin işbirliği yeteneğinin arttığı”, “birçok öğrencide liderlik becerisinin geliştiği”, “okul ile ilgili olarak daha olumlu tutum sergiledikleri ve daha katılımcı oldukları”, gibi olumlu değişiklikler gözlemlemiştir.¹³⁹ Bu sonuçlar araştırma verilerimizle anlamlı bir ilişki oluşturmaktadır.

Sosyal zekâ alanında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin sosyal zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını, denek grubunun sosyal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kontrol grubu sosyal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki ilişkiyi anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin sosyal zekâya ön test değerleri $19,27 \pm 2,86$ iken, son test değerleri $19,79 \pm 2,81$ bulunmuştur. Bu veriler, kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda sosyal zekâ alanlarında 0,52’lik bir erişiminin olduğunu göstermektedir (tablo 6). Kontrol grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de sosyal zekâ alanlarında meydana gelen değişimler istatistiksel olarak, anlamlı bulunmuştur. ($p < 0,05$)

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin sosyal zekâya ait ön test değerleri $20,07 \pm 2,71$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $20,79 \pm 2,63$ bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile sosyal zekâ alanlarına ait puanlarında 0,72'lik bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo 7) . Denek grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de sosyal zekâ alanlarında meydana gelen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($p < 0,05$)

Colins ve Cook'a göre grup halinde yapılan çalışmalar, çocukların kişiler arası zekâlarını geliştirir ve diğerlerinin sahip oldukları farklı zekâ alanlarını fark etmelerini sağlar.¹³⁷ Bu anlamda futbol eğitiminin de bir grup etkinliği olması ve çalışmanın bulguları bu görüşü desteklemektedir.

Fischer, sosyal bağlantıların eksikliğinden dolayı, birçok çocuğun toplum içinde yaşamayı mümkün kılan sosyal yeteneklerinin çok az geliştiğini, iletişim kurmak için gerekli olan sözel yetenek ve davranış biçimlerinin yetersiz kaldığını, kendilerine karşı güvensizlik duyduklarını vurgulamaktadır.¹²¹ Buna göre, denek grubu öğrencilerinin sosyal zekâ alanlarında meydana gelen artışın kontrol grubu öğrencilerinden daha fazla olmasının nedeni olarak, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitimi ve bu eğitim ile bağlantılı sosyal etkileşimler olduğu söylenebilir.

Gözaydın ve ark yaptıkları çalışmada, öğrencilerin katıldıkları rekreatif aktivitelerin sosyal gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır.¹⁴⁰

Erdem ve ark izcilik faaliyetlerine katılan çocukların fiziksel ve sosyal gelişimlerini inceleyerek, bu kamplara katılmayan yaşlıları ile aralarındaki farklılıkları araştırdıkları çalışma sonunda, izcilik kamplarına

katılmanın çocukların sosyal gelişimine ve kısmen de fiziksel gelişimlerine katkıda bulunduğunu bulmuşlardır.¹⁴¹

Bayazıt ve ark'nın yapmış oldukları çalışmada 5–6 yaş grubu çocuklarda yaratıcı drama ve modern dans çalışmalarının, sosyal gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır.¹⁴² Bayazıt ve ark yaptıkları benzer bir çalışmada, 5–6 yaş grubu çocukların katıldıkları serbest zaman etkinliklerinin sosyal gelişimlerini olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır.¹⁴³ Yapılan araştırmaların bulguları çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin sosyal zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin sosyal zekâ alanlarına ait puanlarında 0,11 denek grubu öğrencilerinin sosyal zekâ alanlarına ait puanlarında ise 0.03'lük bir düşüş görülmüştür.

Ville'nin, bir bireyin zekâsının ve yeteneklerinin alt ve üst sınırı genetik olarak belirlendiği, ancak bireyin bu sınırlar içinde zekâ ve yeteneklerini ne düzeyde geliştireceği çevresel etmenlere; yaşadığı deneyimlere ve aldığı eğitime bağlı olduğu yönündeki görüşleri araştırmanın bulgularını desteklemektedir.¹⁵

Denek ve kontrol grubu öğrencilerin sosyal zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerleri arasında yapılan istatistik analizin sonucu anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). (tablo6–7) Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğunu söylenebilir.

12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin sosyal zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğunu, denek grubu öğrencilerinin sosyal zekâ

alanında meydana gelen gelişimin (0,72), kontrol grubu öğrencilerinden (0,52) daha fazla olduğunu göstermektedir. Ancak Kontrol ve denek grubu öğrencilerin sosyal zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılması sonucunda elde edilen fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$) (tablo 8).

Araştırmada elde ettiğimiz sosyal zekâ verileri, futbol eğitiminin öğrencilerinin sosyal zekâ alanlarının gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir.(grafik 4)

Akıncı'nın, okullarda verilmekte olan Beden Eğitimi dersleri bireylerin sosyalleşme sürecine önemli katkıda bulunduğunu tespit ettiği çalışması bu görüşü desteklemektedir.¹⁴⁴

Özinç'in "Çukurova Üniversitesi Öğrencilerinin Sporun Ve Spora Katılımın Sosyalleşmeye Etkisi Üzerine Görüşleri" ni inceledikleri çalışmada, sporun sosyolojik boyutlarının bireyin gelişimine, eğitime ve sosyalleşmelerine olan etkileri araştırmış, öğrencilerin sporun sosyalleşmeye olumlu etkilerinin bilincinde oldukları, fakat çoğunun sosyalleşme amacıyla spor yapmadığı belirlemiştir.¹⁴⁵

Amman ve ark'ları ilk sosyalleşme süreci aile ortamında yaşanmakta, psikolojik gelişimin önemli bölümü ailenin yönlendirmesiyle şekillendiğini, spora ilgi duyan anne babaların çocuklarını da spor yapmaya teşvik ettiklerini, aynı çalışmada, anne babanın eğitim düzeyi yükseldikçe çocuğu da spor yapmaya yönlendirmede artış olduğunu tespit etmişlerdir.¹⁴⁶

Erdemir ve ark'nın üniversitelerin Beden Eğitimi ve Spor bölümü ile Müzik ve Resim bölümlerinde okuyan öğrencilerin toplumsallaşma düzeyleri üzerine yaptıkları çalışmada; Beden Eğitimi ve Spor bölümünün bireyin toplumsallaşması üzerinde resim ve müzik bölümlerinden daha fazla etkili olduğunu bulmuşlardır.¹⁴⁷

Sporun üniversite öğrencilerinin yalnızlık düzeyleri üzerine etkisinin incelendiği çalışma sonucunda, spor yapan ve yapmayanlar arasında yalnızlık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur($p<0,05$).¹⁴⁸ Bu bağlamda sporun sosyalleşme yardımcı olduğu sonucuna ulaşan bu çalışma, araştırmamız sonucunda ulaştığımız, futbolun sosyal zekâ gelişimi üzerindeki olumlu etkisi ile paralellik göstermektedir.

Yapılan bir başka çalışmada şiddet eğilimi olan gençlerin spora ilgi düzeylerinin ve okul başarılarının düşük olduğu bulunmuştur. Aynı çalışma ile gençlerin spora yönlendirilmesi bu durumun düzeltilmesine katkıda bulunacağı belirtilmiştir. Çalışmaya katılan şiddet eğilimli gençlerin spora yönlendirilerek toplumsallaştırarak, bu şekilde şiddet eğilimlerinde önemli ölçüde azalma olacağı vurgulanmıştır.¹⁴⁹ Bireyin yalnızlık düzeyleri, toplumsallaşma ve sosyalleşmesi üzerinde sporun etkilerini ortaya koyan araştırma sonuçları çalışmamız bulguları ile paralellik göstermektedir.

İçsel zekâ alanında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin içsel zekâ gelişimine etkisinin olup olmadığını, denek grubunun içsel zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kontrol grubu içsel zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki ilişkiyi anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin içsel zekâyâ ön test değerleri $20,04\pm2,65$ iken, son test değerleri $20,29\pm2,62$ bulunmuştur. Bu veriler kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda içsel zekâ alanlarında 0,25 lik bir erişiminin olduğunu göstermektedir (tablo6). Kontrol grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de içsel zekâ alanlarında meydana gelen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin içsel zekâya ait ön test değerleri $20,53 \pm 2,47$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $21,25 \pm 2,93$ bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile içsel zekâ alanlarına ait puanlarında 0,28'lik bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo 7).

Denek grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de içsel zekâ alanlarında meydana gelen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu görülmektedir ($p < 0,05$).

Togo ve ark, yaz spor okullarında basketbol eğitimi almanın, 11–14 yaş erkek öğrencilerin kişilik yapıları üzerine etkilerini incelemiş ve sonuç olarak basketbolun öğrencilerin kişilikleri üzerinde pozitif gelişimlere neden olduğunu bulmuşlardır.¹⁵⁰ İçsel zekâ ile ilgili tanımlara bakıldığında kişinin kendini tanıması, eksik yanlarının ve yeteneklerinin farkında olması, özeleştiri yapabilmesi şeklindeki ifadelerle oldukça sık rastlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında sporun kişilik gelişimine etkisini gösteren bu çalışma, araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

İçten ve ark yaptıkları çalışma sonucunda 6 haftalık egzersizin 12–15 yaş aralığındaki çocuklarda Benlik Saygısı ve Benlik Olgusunun devamlılığında olumlu bir iyileşme sağladığını bulmuşlardır.¹⁵¹ Bu sonuçlar araştırma bulgularını desteklemektedir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin içsel zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin içsel zekâ alanlarına ait puanlarında 0,09 denek grubu öğrencilerinin içsel zekâ alanlarına ait puanlarında ise 0,07'lik bir düşüş olduğu görülmektedir.

Denek ve kontrol grubu öğrencilerinin içsel zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerleri arasında istatistiksel analiz sonucu anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). (tablo6–7) Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin içsel zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğunu söylenebilir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerin içsel zekâ alanlarına ait ön test ve son test karşılaştırılması sonucunda elde edilen değerler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (tablo 8). 12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin içsel zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğunu, denek grubu öğrencilerinin içsel zekâ alanında meydana gelen gelişimin (0,28), kontrol grubu öğrencilerinden (0, 25) daha fazla olduğunu göstermektedir. Elde edilen içsel zekâ verileri, futbol eğitiminin öğrencilerinin içsel zekâ alanlarının gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir (grafik 5).

Zekioğlu ve ark. çalışmalarında spor ve egzersizin insan yaşamında olumlu etkilediğini, fiziksel ve ruh sağlığı üzerinde önemli etkileri olduğunu, spor yapanların sedanterlere göre beden algılarının daha olumlu olduğunu vurgulayarak, bireylerin ilköğretimden itibaren yeterli spor eğitimi almalarının beden algılarını olumlu yönde etkileyeceğini belirtmişlerdir.¹⁵² Zekioğlu ve ark. çalışmalarının sonuçları araştırma bulgularını desteklemektedir.

Efe ve ark. çalışmalarında atletizm branşının 14–16 yaş grubu çocuklarda sosyal yetkinlik beklentisi ve atılganlık düzeyini arttırmada olumlu etken olduğu sonucu, araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir.¹⁵³ Atılganlık; kişinin düşünce, inanç ve isteklerini karşısındakilerin haklarını çiğnmeden ifade edebilmesidir. Birey duygu ve düşüncelerini karşısındakine direk ve dürüst bir şekilde ifade eder.¹⁵⁴ Bu açıklama ile içsel zekaya ait açıklamalar karşılaştırıldığında atılganlık

ile içsel zekanın örtüştüğü, dolayısı ile araştırmanın çalışmamızın bulguları ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Tekin ve ark yaptıkları çalışma sonucunda spor yapan öğrencilerin yapmayanlara göre atılganlık düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.¹⁵⁵ Yapmış oldukları bir başka çalışmada ise Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin atılganlık düzeyinin de diğer bölümlerde eğitim gören öğrencilerden daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.¹⁵⁶

Spor yapan ve yapmayan 9–14 yaş çocukların özyeterlilik ve sosyal beceri düzeylerinin karşılaştırıldığı çalışma sonucunda, özyeterlilik ve sosyal beceri puanları açısından anlamlı farklılık bulunmuştur.¹⁵⁷

Yaman ve ark. Pamukkale Üniversitesi öğrencilerini konu alan çalışmalarında sporun kişilik gelişimine olumlu etkilerini, spor aktivitelerine katılan üniversite öğrencilerinin “pratik olma” ve “atılgan olma” gibi kişilik özelliklerini olumlu yönde geliştirdiğini tespit etmişlerdir.¹⁵⁸ Araştırmaların sonuçları, çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Bedensel - Kinestetik zekâ alanında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin bedensel-kinestetik zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını, denek grubunun bedensel-kinestetik zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kontrol grubu bedensel-kinestetik zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki ilişkiyi anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâyâ ön test değerleri $18,24 \pm 2,94$ iken, son test değerleri $18,59 \pm 3,02$ bulunmuştur. Bu veriler kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi

bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda bedensel-kinestetik zekâ alanlarında 0,35'lik bir erişiminin olduğunu göstermektedir (tablo 6). Kontrol grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönemde bedensel-kinestetik zekâ alanlarında meydana gelen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâyâ ait ön test değerleri $18,43\pm3,00$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $19,29\pm3,14$ bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile bedensel-kinestetik zekâ alanlarına ait puanlarında 0,86'lık bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo 7). Denek grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de bedensel-kinestetik zekâ alanlarında meydana gelen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâ alanlarına ait puanlarında 0,13'lük bir düşüş görülmüştür. Denek grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık test puanlarında herhangi bir değişime rastlanmamıştır.

Denek ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerleri arasındaki istatistiksel analiz sonucu anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$) (tablo6–7). Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğunu söylenebilir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (tablo 8). Bu bulguya göre her iki grup öğrencilerinin 12 haftalık dönemde bedensel-kinestetik zekâ alanlarında belirtilen düzeyde bir gelişme olduğu, ancak 12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğu, denek grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâ alanında meydana gelen gelişimin (0,28), kontrol grubu öğrencilerinden (0,25) daha fazla olduğu göstermektedir. Bununla birlikte denek grubunu oluşturan öğrencilerin son test ve kalıcılık test puanları arasında farklılığın gözlenmemesi (-0,00), kazanılan alışkanlık ve erişilen değerlerin, kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinden (-0,13) daha fazla kalıcı olduğu söylenebilir (grafik 6).

Elde edilen bedensel-kinestetik zekâ verileri, futbol eğitiminin öğrencilerinin bedensel-kinestetik zekâ alanlarının gelişiminde etkili olduğunu ve bu etkininde kalıcı olduğunu göstermektedir.

Sturck, yeterli kullanılmadıkları için çocukların denge ve dokunma duyusunun motorik koordinasyon oranlarda artan eksiklikler saptamış, neden olarak çocukların zamanlarının büyük bir bölümünü televizyon ve bilgisayar ya da müzik dinleyerek geçirmelerini, denge yürüyüşü, hoplama, tırmanma gibi hareketleri çok fazla kullanmıyor olmalarını göstererek, çocukların hareketlerini sınırlandırdıkları için bedensel ve duygusal olarak köreldiklerini belirtmiştir.¹²¹ Bu görüş araştırma bulguları ile örtüşmektedir.

Helveci ve Nurdoğan'ın birbirinden bağımsız olarak yaptıkları çalışmalarında düzenli egzersizin çocuklarda fiziksel uygunluk, kemik mineral yoğunluğu ve vücut kompozisyonu üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bulmuş, ileriki yaşlarda şişmanlık ve osteoporozun

engellenmesi için çocukların egzersiz yapmaya yönlendirilmesinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir.^{159,160}

Karacabey ve ark.'larının yapmış oldukları çalışmada düzenli ve uzun süreli uygulanan antrenman programının 10–12 yaş çocuklarda fiziksel uygunluk özelliklerini anlamlı düzeyde geliştirdiğini bulmuşlardır.¹⁶¹ Bu bulgu araştırmada tespit edilen 12 haftalık futbol eğitiminin bedensel-kinestetik zekâ alanında olumlu gelişime neden olduğu sonucu ile paralellik göstermektedir.

İlhan ve ark.'larının çoklu zekâ uygulamaları doğrultusunda beden eğitimi ve spor derslerinin (cimnastik ve voleybol ünitelerinin) klasik yönleme (komut yöntemi) kıyasla etkinliğini ortaya çıkarmak amacı ile yaptıkları çalışma sonucunda bilişsel alan ve psiko-motor erişim düzeyleri karşılaştırıldığında, cimnastik ünitesi becerisinde istatistiksel açıdan anlamlı bulmuşlar¹⁶² ($p < 0,05$).

Uluer, bedensel zekâsı gelişmiş öğrencilerin gelişmemiş öğrencilere göre, motor becerilerinin geliştiğini, çevreye çabuk yanıt verdiği, dengeli olduğu belirtmekte beraber bu öğrencilerde zekâ ile beden dengesinin iyi olduğunu vurgulamaktadır.¹⁶³

Çocukların gelişiminde beden eğitiminin fiziksel ve fizyolojik gelişimine etkilerinin olduğunu gösteren çalışmaların yanında, bedensel aktivitenin zihinsel gelişime etkilerini inceleyen pek çok çalışma öğrenme bozukluğu yaşayan ve özürlü çocuklarla yapılmıştır. Dykens'in araştırmasında, egzersiz ve sporun, özürlü çocuklarda adaptasyon bozukluğunu azalttığı, fiziksel uygunluk, özgüven ve sosyal yeterliliği geliştirdiği görülmüş, zihinsel gelişim geriliği gösteren çocuk ve gençlerin spora yönlendirilmesi tavsiye edilmiştir.¹⁶⁴

Dykens'in ve ark.'larının, Özürlü olimpiyatları kapsamında yapmış oldukları çalışmada, bu olimpiyat oyunlarının sosyal yeterliliği

çok güçlü bir şekilde arttırdığı, bu oyunlara katılan atletlerin kontrol grubuna göre yüksek sosyal yeterlilik ve oldukça yüksek kişisel algılama değerlerine sahip olduğu bulunmuştur.¹⁶⁵

Benzer bir çalışma yapan Demirci ve ark. rekreasyonel su egzersizlerinin eğitilebilir zihinsel engelli çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimine anlamlı katkıları olduğunu bulmuşlardır.¹⁶⁶ Yapılan bu çalışmaların sonuçları araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir.

Müzik zekâ alanında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin müzik zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını, denek grubunun müzik zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kontrol grubu müzik zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki farklılığı anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin müzik zekâyâ ön test değerleri $17,82 \pm 2,88$ iken, son test değerleri $18,07 \pm 2,89$ bulunmuştur. Bu veriler kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin, herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda müzik zekâ alanlarında 0,25'lik bir erişiminin olduğunu göstermektedir (tablo6). Kontrol grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de müzik zekâ alanlarında meydana gelen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin müzik zekâyâ ait ön test değerleri $17,59 \pm 3,01$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $18,37 \pm 3,16$ bulunmuştur. Bu verilere göre öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile müzik zekâ alanlarına ait puanlarında 0,78'lik bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo 7).

Denek grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönemde almış oldukları futbol eğitimi sonunda müzik zekâ alanlarında meydana gelen değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0, 05$).

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin müzik zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin müzik zekâ alanlarına ait puanlarında 0,14'lük, denek grubu öğrencilerinde ise 0,05'lik bir düşüş görülmüştür.

Denek ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin müzik zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerleri arasında istatistiksel analiz sonucu anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$)(tablo6–7). Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin müzik zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğunu söylenebilir. Denek grubu öğrencilerinin müzik zekâ alanlarının kalıcılık testi sonuçlarına bakıldığında 0,05'lik bir düşüş olduğu, bunun da kontrol grubu öğrencilerinden (0,14) daha düşük olduğu, kontrol grubu öğrencilerinin kazandıkları gelişimin daha kalıcı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerin müzik zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$) (tablo8). Bu bulguya göre her iki grup öğrencilerinin 12 haftalık dönemde müzik zekâ alanlarında belirtilen düzeyde bir gelişme olduğu, ancak 12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin müzik zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğu, denek grubu öğrencilerinin müzik zekâ alanında meydana gelen gelişimin (0,78), kontrol grubu öğrencilerinden (0,25) daha fazla olduğu göstermektedir. Bununla birlikte denek grubunu oluşturan öğrencilerin son test ve kalıcılık test puanları arasında farklılığın(0,05) kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinden(0,14) düşük olması, kazanılan alışkanlık ve erişilen değerlerin, daha kalıcı olduğu söylenebilir (grafik 7).

Gardner, müziğin diğer zekâ alanlarından özel bir zekâ alanı olduğunu, diğer zekâ alanlarına göre daha duygusal ve kültürel ağırlık taşıdığını, bazı insanların diğer zekâ alanlarını da geliştirdiğini belirtmiştir.¹⁶⁷ Bu görüş, araştırmada elde edilen, futbolun müzik zekâ gelişimine ve diğer zekâ alanlarının gelişimlerinde de etkili olduğu bulguları ile paralellik göstermektedir.

Gardner, Fox, Jeffery ve Knowles tarafından yapılan bir grup araştırmada zenginleştirilmiş, aşamalı, beceriye dayalı müzik programlarına katılan öğrencilerin okuma başarılarının, müzik programına katılmayan öğrencilerden çok daha yüksek olduğu saptanmıştır.¹⁶⁸ Müzik eğitiminin diğer zekâ gelişimleri üzerindeki etkisinin saptandığı bu çalışma araştırma bulgularını desteklemektedir.

Ramey ve Frances Campbell tarafından North Carolina Üniversitesinde yapılan bir çalışmada hazırlık sınıfı öğrencilerine şarkılı oyunlar öğretilmiş ve IQ' larının 10–20 arası yüksek çıktığı, okuma başarılarının yükseldiği gözlenmiştir.¹⁶⁹

Rhode Adası 1996'da Nature'de yayınlanan bir makalede birinci sınıfta müzikle ilgilenen öğrencilerin okuma performanslarında artışın olduğu gözlenmiştir. Yapılan bir başka çalışmada 278 sekiz dokuzuncu sınıf çocuklarının müziksel geçmişlerine bakılmış, bu çalışmaya göre müzikle çalışan çocukların okuma ve anlamalarında ilerleme olduğu ortaya çıkmıştır.¹⁷⁰

Frances Rauscher ve Gordan Shaw tarafından Kaliforniya Üniversitesi, Irvine'nde yapılan bir araştırmada günde 30 dakika grup müzik dersi ve 10–15 dakika klavye dersi alan hazırlık okulu öğrencilerin müzik dersi almayanlardan; objeleri bir araya toplama becerileri 0.80 oranında artmıştır.^{171.172}

Müzik zekâsının ve diğer zekâ alanlarının gelişiminin incelendiği bu çalışmaların bulguları araştırma verileri ile paralellik göstermektedir.

Doğa zekâ alanında, denek grubu öğrencilerinin almış oldukları futbol eğitiminin doğa zekâ gelişimine etkisi olup olmadığını, denek grubunun doğa zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kontrol grubu doğa zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerle karşılaştırılarak aralarındaki farklılığı anlamak amacıyla uygulanan çoklu zekâ alanlarını belirleme ölçeğinin değerlendirilmesi sonucunda;

Kontrol grubu öğrencilerinin doğa zekâyâ ön test değerleri $20,85 \pm 2,54$ iken, son test değerleri $20,87 \pm 2,72$ bulunmuştur. Bu veriler bize kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin herhangi bir spor eğitimi almadan, 12 haftalık dönem sonunda doğa zekâ alanlarında 0,02'lik bir erişiminin olduğunu göstermektedir (tablo 6). Ancak çalışmamızda yaptığımız istatistik analizine göre, kontrol grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de doğa zekâ alanlarında meydana gelen değişimin anlamlı bulunmamıştır ($P > 0,05$).

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin doğa zekâyâ ait ön test değerleri $19,41 \pm 3,24$ iken, son test değerleri, 12 haftalık dönemde aldıkları futbol eğitimi sonrasında $19,98 \pm 3,37$ bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında öğrencilerin aldıkları futbol eğitimi ile doğa zekâ alalarına ait puanlarında 0,57'lik bir erişimin olduğunu görülmektedir (tablo7). Denek grubu öğrencilerinin 12 haftalık dönem de almış oldukları futbol eğitimin sonunda doğa zekâ alanlarında meydana gelen değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

Kontrol ve denek grubu öğrencilerinin doğa zekâ alanlarında meydana gelen puan artışlarının geçici bir değişim mi, yoksa kalıcı bir erişim mi olduğunu anlamak için her iki gruba da uygulanan

kalıcılık testi verilerine bakıldığında, kontrol grubu öğrencilerinin doğa zekâ alanlarına ait puanlarında 0,06'lık, kontrol grubu öğrencilerinde ise 0,14'lük bir düşüş görülmüştür.

Denek ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin doğa zekâ alanlarına ait son test ve kalıcılık testi değerlerinin istatistiksel analizi anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$)(tablo6–7). Bu verilere göre denek ve kontrol grubu öğrencilerinin doğa zekâ alanlarında meydana gelen değişimlerin kalıcı olduğunu söylenebilir.

Kontrol ve denek grubu öğrencilerin doğa zekâ alanlarına ait ön test ve son test değerleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (tablo 8). Bu bulguya göre her iki grup öğrencilerinin 12 haftalık dönemde doğa zekâ alanlarında belirtilen düzeyde bir gelişme olduğu, ancak 12 haftalık futbol eğitimi almanın ve herhangi bir spor eğitimi almamanın öğrencilerin doğa zekâlarının gelişiminde farklı etkilere sahip olduğu, denek grubu öğrencilerinin doğa zekâ alanında meydana gelen gelişimin (0,57), kontrol grubu öğrencilerinden (0,02) daha fazla olduğu göstermektedir.

Denek grubunu oluşturan öğrencilerin son test ve kalıcılık test puanları arasında farklılığın (0,14), kontrol grubunu oluşturan öğrencilerinden(0,06) daha fazla olması, kontrol gurubu öğrencilerinin doğa zekâ alanlarında 12 haftalık dönem sonunda meydana gelen artışın (0,02), denek grubu öğrencilerinin doğa zekâ alanlarında meydana gelen artıştan (0,57) çok daha düşük olması ile açıklanabilir (grafik 8).

Elde edilen doğa zekâ verilerine göre, futbol eğitiminin öğrencilerinin doğa zekâ alanlarının gelişiminde etkili olduğunu ve bu etkininde kalıcı olduğunu söylenebilir.

Aşcı ve Demircioğlu yaptıkları çalışma sonucunda çoklu zeka temelli ekoloji ders planlarının uygulandığı sınıftaki öğrencilerin ekoloji başarıları, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı sınıftaki öğrencilerin ekoloji başarılarına göre daha yüksek bulmuşlardır.¹⁷³ Çalışma sonunda elde edilen bulgular bu çalışmayı desteklemektedir.

Öğrencilerin çok yönlü gelişimini destekleyen çoklu zekâ yaklaşımının, gelişimde ve akademik başarılar üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalarda araştırma bulgularını desteklemektedir.

Hoerr çalışmasında New City School' da 6.sınıfa giden 27 öğrencinin standart bir test olan "Stanford Achievement Test" sonuçlarına göre çok başarılı olduklarını saptamış. Geleneksel olmayan yöntemlerle (ÇZK) eğitilen öğrenciler aynı zamanda geleneksel yollarla başarı ölçen testlerde de çok başarılı olduğunu belirtmiştir.¹⁷⁴

"Eğitimde Çoklu Zekâ Kuramı'nı kullanan Amerika'daki 41 okulun müdürleriyle yapılan mülakatta bu müdürlerin %78 i kuramın uygulanmasıyla birlikte öğrencilerin başarı oranlarında %63'lük artış olduğunu, %78'i okulların öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin başarılarında gelişme olduğunu, ailelerin okulla dayanışmasının %80 oranında arttığını, %81 oranında ise öğrenci disiplin problemlerinde iyileşme olduğunu belirtmişlerdir.

Çoklu Zekâ Kuramına odaklanmalarından ötürü öğrencilerin öğrenmeyi daha eğlenceli, okulu da daha az sıkıcı bulduklarını, öğrencilerin öğrenmek için heyecan duymaları ve başarıyı bulma isteklerinden ötürü disiplin problemlerinin de kaybolmaya başladığını belirtmişlerdir.¹⁶⁹

Köksal ve Yel yapmış oldukları çalışmada, çoklu zekâ temelli öğretimin, klasik yöntemle göre, öğrenci başarısına ve öğrenim kalıcılığına istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu bulmuşlardır.¹⁷⁵

Tuğrul ve Duran yapmış oldukları çalışmada, çocuğun mevcut zekâ alanlarının saptanması, ortaya çıkarılması, etkin hale getirilmesi, geliştirilmesi sürecinde okulöncesi eğitim programlarının rolü üzerinde durmuş, çocukların sahip oldukları zekâ alanlarının farkına varmalarını sağlamak ve her zekâ alanının özelliklerine uygun gelişme şansının tanınması gerektiğini vurgulamışlardır.¹⁷⁶

Uzunoğlu, insanı bir bütün olarak ele almak ve bütün boyutlarını geliştirilmesinin, bunun içinde eğitimin tek bir modele dayalı değil çoklu model ve yaklaşımlar üzerinden yapılmasının gerektiğini belirtmektedir. Bu amaçla eğitim ve öğretimin her aşamasında, öğrencinin mizaç, yetenek, algı ve öğrenme stilleri, baskın zekâ desenlerinin göz önünde bulundurulmasının önemli olduğunun altını çizmektedir. Bu bağlamda 8–10 yaş grubu çocukların fiziksel büyüme ve gelişimle birlikte beyin, omurilik gelişimin sonucunda organizmanın isteme bağlı olarak hareketlilik kazanması doğrultusunda ihtiyaç duyulan sportif eğitimin verilmesinin çok yönlü gelişimlerine olumlu katkılar sağlayacağı görüşü çalışma bulguları ile örtüşmektedir.¹⁷⁷

Yılmaz ve Fer'in ilköğretim 5. sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin görsel-uzamsal, bedensel-kinestetik, mantıksal-matematiksel, müziksel-ritmik zekâ alanlarının baskın olduğu; hoşlanarak hatırladıkları etkinliklerin ve materyallerin de baskın zekâlarla eşleştiğini bulmuşlardır.¹⁷⁸ Benzer bir çalışma yapan Kahraman ve ark. Fen Bilimlerinde çoklu zekâ uygulamalarının öğrenci başarısı ve öğrenim kalıcılığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir.¹⁷⁹

Toplumun kültürel değerleri kişilerin sahip oldukları yeteneklerin, dolayısıyla bu yeteneklerle ilintili olan zekâ alanlarının üzerinde yer almaktadır. Kültürel değerlerce desteklenen zekâ alanları gelişme fırsatı bulurken mevcut değerlerce önemli görülmeyen zekâ alanları diğerleri kadar gelişmemektedir.¹⁸⁰

Eğitim sistemi içinde sözel ve sayısal zekâ alanlarına verilen öncelik, diğer zekâ alanlarının göz ardı edilmesi, öğrencilerin üstün oldukları alanların ortaya çıkarılmasını, gelişimini ve bu zekâ alanlarının yardımıyla diğer zekâ alanlarının gelişimini engellemektedir. Bu görüş, çalışma bulgularını desteklemektedir.

Araştırma bulgularına bakıldığında, futbolun öğrencilerin çoklu zekâ alanlarının tümünde olumlu gelişim sağladığı görülmektedir. Her bir zekâ alanı tek tek incelendiğinde futbolun öğrencilerin çok yönlü gelişimine katkıda bulunduğu söylenebilir.

6 - SONUÇ

Araştırmanın sonucunda 8–10 yaş grubu öğrencilere verilen 12 haftalık futbol eğitiminin;

- Sözel zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin de kalıcı olduğu bulunmuştur.
- Sayısal zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.
- Görsel-uzamsal zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.
- Sosyal zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.
- İçsel zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.
- Bedensel-Kinestetik zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.
- Müzik zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.
- Doğa zekâ alanında anlamlı bir gelişime neden olduğu ve meydana gelen bu gelişimin kalıcı olduğu bulunmuştur.

Araştırmada, 12 haftalık süre sonunda, kontrol grubu öğrencilerinin sosyal ve doğa zekâ alanı dışında, denek grubu öğrencilerinin ise tüm zekâ alanlarında gelişim gösterdikleri, denek grubu öğrencilerinde meydana gelen gelişimin kontrol grubu öğrencilerinden daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, kontrol grubu öğrencilerinin erişim puanları ile denek grubu öğrencilerinin erişim puanları karşılaştırıldığında verilen futbol eğitiminin, çocukların çoklu zekâ alanlarının doğal gelişim sürecine olumlu yönde katkı sağladığı ve bu katkı sonucunda meydana gelen gelişimin de kalıcı olduğu bulunmuştur.

Elde edilen bu sonuçlar çerçevesinde aşağıdaki öneriler sunulabilir;

1. Eğitim sisteminde, sözel ve sayısal alanlarda çok iyi gelişmemiş öğrencilerin sahip oldukları diğer yeteneklerini görmezden gelerek, bu öğrencileri olumsuz yönde etkileyebilmektedirler. Çoklu zekâ teorisi ile bütün çocukların sahip oldukları doğal ve gizil güçler, potansiyeller ve yetenekler ortaya çıkarılarak geliştirilebileceği,

2. Öğrencilerin sahip oldukları baskın zekâ alanlarının yardımıyla diğer zekâ alanlarını geliştirebileceği bu sayede akademik başarı seviyesini yükseltebileceği,

3. Öğrencilerin bireysel farklılıkları, sahip oldukları zekâ alanlarının farklılığından kaynaklandığını ve etkili öğrenmenin sağlanması için bu zekâ alanlarını dikkate alarak öğretim çalışmalarının düzenlenmesi, bunun içinde öncelikle eğitimcilerin öğrencilerinin zekâ alanları hakkında bilgi sahibi olması gerektiği,

4. Öğrencilere yaşamlarında yoğun olarak kullandıkları zekâ bölümleri hakkında fikir verirken geliştirmeleri gereken zekâ bölümlerini de fark etmelerinin sağlanmasının, bu şekilde daha yüksek olduğu belirlenen zekâ alanları yardımıyla diğer zekâ alanları da faaliyete geçirilip güçlendirilmesi,

5. Öğrencilerin ders dışı etkinlik olarak katıldıkları sportif faaliyetlerin, sadece fiziksel gelişime değil aynı zamanda zekâ

alanlarında çok yönlü gelişimlerine katkıda bulunduğunun göz önünde bulundurulması,

6. Öğretmenlerin tüm zekâ alanlarına eşit derecede önem vermesi, öğrencilerde bulunan tüm güç ve yetenekleri tanınması öğretimde bu yeteneklerden yeterince yararlanması,

7. Bu doğrultuda farklı sportif aktivitelerin (bireysel-takım, farklı branşların) etkilerinin incelenmesi için yeni çalışmaların düzenlenmesi önerilebilir.

7.ÖZET

Bu araştırmada, 8–10 yaş grubu çocukların Çoklu Zekâ Alanlarının gelişim düzeyine 12 haftalık Futbol eğitiminin etkisinin olup olmadığı incelenmiştir.

Her çocuk tüm zekâ alanlarına sahip olarak dünyaya gelir. Ancak çevresel faktörlerin etkisiyle bazı zekâ alanları daha çok gelişme fırsatı bulurken bazıları da az gelişme şansı yakalar. Bu çerçevede çocukların zekâ alanlarının gelişiminde etkili olan çevresel faktör olarak düzenli verilen futbol eğitiminin etkilerini araştırılmıştır.

Araştırmanın evrenini 2005–2006 ve 2006–2007 yıllarında, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Ankara İli İlköğretim Okulu öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise; Ankara'nın merkez 6 ilçesinden bulunan 13 okulun 3. ve 4. sınıfında öğretim gören 2389 öğrenci ile Ankara Spor ve Gençlerbirliği Spor kulüplerinde yaz futbol okuluna devan eden 1060 öğrenci oluşturmaktadır. İlköğretim üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerle kontrol grubu, Ankara Spor ve Gençlerbirliği spor kulüplerinin futbol okuluna devam eden öğrencilerle ise deney grubu oluşturuldu.

Araştırmada öğrenci ve ailesine ait bazı bilgileri edinebilmek için “Kişisel Bilgi Formu”, öğrencilerin çoklu zekâ dağılım ve düzeylerini belirlemek için ise “İlköğretim Öğrencilerinin Çoklu Zekâ Alanlarında Kendilerini Değerlendirme Envanteri” kullanıldı. Kontrol ve deney grubu öğrencilerine çalışmanın başında ön test, 12 haftalık çalışma sonunda son test ve bunu takip eden haftada da kalıcılık testleri uygulandı. Elde edilen verilerle öğrencilerin mevcut Çoklu Zekâ düzey ve dağılımları ile 3 aylık süreçte meydana gelen değişimler ve bu değişimlerin kalıcılık düzeyleri gözlenerek karşılaştırıldı.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin her bir zekâ türündeki öntest, son test ve kalıcılık test sonuçları arasındaki ilişkinin incelenmesinde İlişkili Ölçümler (Tekrarlı Ölçümler) için Tek Faktörlü ANOVA (One-Way ANOVA for Repeated Measures) analiz yöntemi kullanıldı. Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin her bir zekâ türündeki gösterdikleri değişimin karşılıklı olarak değerlendirilmesinde Karışık Ölçümler için İki Faktörlü ANOVA(Two-Way ANOVA for Mixed Measures) analiz yöntemi kullanıldı.

Araştırmanın sonucunda 8–10 yaş grubu öğrencilere verilen 12 haftalık futbol eğitiminin, öğrencilerin fiziksel ve fizyolojik gelişimine olumlu katkılarının yanın da, sadece bedensel-kinestetik değil diğer sekiz zekâ alanlarının da gelişiminde etkili olduğu, kontrol grubu öğrencilerinin erişim puanları ile deney grubu öğrencilerinin erişim puanları karşılaştırıldığında verilen futbol eğitiminin, çocukların doğal gelişim sürecinde çoklu zekâ alanlarını olumlu yönde etkilediği ve meydana gelen gelişimin de kalıcı olduğu bulunmuştur.

8.SUMMARY

DISTRIBUTION OF KINDS OF MULTIPLE INTELLIGENCE'S AND THE EFFECT OF FOOTBALL EDUCATION ON THE LEVELS OF MULTIPLE INTELLIGENCE IN CHILDREN GROUPS 8-10 YEARS OLD

In this research, it has been analysed whether 12-week football training has had affect on level development of Multiple Intelligence Fields of children of 8-10 year- old group.

Every child is born with all intelligence fields. However, some intelligence fields develop more than the others with effect of environmental factors. In this context, we have researched the effect of football training on the development of intelligence development of children, as an environmental factor.

The study was conducted on the students of Elementary School between 2005–2006 and 2006–2007 academic years in the Province of Ankara affiliated to the Ministry of National Education. The student participated into the study were 2389 students who collected from 3rd and 4th grades in 13 schools in 6 counties of Ankara and 1060 students who play in the summer football programs in Ankara Sports Club and Gençlerbirliği Sports Club.

In the research, to collect some information about students and their families, “Personal Information Forms” were filled by students; and to determine the multiple intelligence distribution and level of students “Evaluation Inventory for Elementary School Students to Evaluate Themselves in Multiple Intelligence Fields” were filled by the

students. On the students of control and experiment groups, a preliminary test was performed before the studies, a final test was performed at the end of the 12- week study and a test was performed a week after the last test for determining the persistence of the effect of the training. Based on the collected data, the current Multiple Intelligence Level and Distribution of Students, the changes that has come into being after a three months process and the persistence of changes were compared. Each change that came into being in any intelligence field was analysed by examining the persistence of the changes and comparing the values of experimental and control groups.

One-Way ANOVA for Repeated Measures analysis method was applied for analysing the relationship between the results obtained from preliminary test, final test and the test for determining the persistence of the change in the students of Experimental and control groups for each kind of intelligence. Two-Way ANOVA for Mixed Measures analysis method was applied for evaluation the changes the students in the experimental and control groups went through in each intelligence, in comparison.

It has been found at the end of the study that 12- week football training given to student had effect on the physical and physiological developments of students, not only in physical-kinaesthetic ways but also in the development of the other intelligence fields; when the achievement grades of controlling group students and experimental groups students were compared it is seen that the football training has positive effect on the development of the multiple intelligence of students in their natural development process and that the change was persistent.

9. KAYNAKLAR

1. Fidan N., Erden M., **Eğitime Giriş**, Alkım Yayıncılık, İstanbul, 1998.
2. Resmi Gazete; **Milli Eğitim Temel Kanunu**, No:1739, Sayı:14574, 24.06.1973
3. Erden M., Akman Y., **Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretme**, Arkadaş Yayınevi, Ankara, 2000.
4. Demirel Ö.,**Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme**,3. Baskı, Pegem Yayıncılık, Ankara,2000.
5. Varış, F., **Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler**,6.Baskı, Alkım Yayıncılık, Ankara, 1996.
6. Tomlinson, C.,A., **Differentiation of instruction in the elementary grades**. ERIC Digest. ERIC_NO: ED443572. 2000.[http://ericir.syr.edu / plweb-cgi/obtain.pl](http://ericir.syr.edu/plweb-cgi/obtain.pl) (erişim;11.08.2007)
7. Burden, P.R. and Bryd, D.M, **Methods For Effective Teaching**, 3rd, Allyn and Bacon, Boston, 2003
8. Fiscus,E., Collen,D., Mandell,J., **Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarının Geliştirilmesi**, Çev. Gönül Akçamete, H.Şenel, F.Tekin, Anı Yayıncılık, 7. Baskı, 2002
9. Binbaşoğlu, C. **Ders Dışı Etkinliklerin Niteliği, Önemi ve Değeri**, Çağdaş Eğitim Dergisi,1986,s:14, Ankara.
- 10.İpşiroğlu, N., **Çağdaş Eğitimden Ne Anlıyoruz, Yaratıcı Toplum Yolunda Çağdaş Eğitim**, Çağdaş Eğitimi; Destekleme Derneği Yayınları, 1990,No:1, Doğan Ofset, İstanbul.

- 11.Kışlalı, A.T., **Demokrasi İçin Eğitim**, Ted Yayınları, 1989, No:13, Şafak Matbaacılık, Ankara.
- 12.Martin, E., H. **The Effect of A Mastery Motivational Climate Motor Skill Intervention on Student Achievement and Behavior in a Naturalistic Physical Education Setting**, Auburn University, Doctor of Education, UMI, USA, 2001.
- 13.Özmen Ö., **Çağdaş Sporda Eğitim Üçgeni**. Bağırhan Yayınevi. 2. Baskı, Ankara,1999.
- 14.Sternberg. R. J. **The Concept Of Intelligence And Its Role In Lifelong Learning And Success**. American Psychologist, 1997, 52(10), 1030–1037.
- 15.Ville, C.A. **Genel Biyoloji**. Çevirenler: M.N. Şişli, A.N.Bozcuk, S. Bozcuk ve A.Boşgelmez, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul,1979.
- 16.Kuzgun, Y., Deryakulu, D., **“Bireysel Farklılıklar ve Eğitime Yansımaları”**, Eğitimde Bireysel Farklılıklar, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, Mart, 2004
- 17.Ceci, S.J. **“How much does schooling influence general intelligence and its cognitive components? A reassessment of the evidence**. Developmental Psychology, 1991, 27, 703–722.
- 18.Deryakulu, D., **Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler, Çoklu Ortamlar**, Editör: B. Özer, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1021, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 564, 1998.
- 19.Tomlinson, C.,A.. **Differentiating instruction for advanced learners in the mixed-ability middle school classroom**. ERIC Digest E536.1995.http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed389141.html (erişim:21.09.2007)

20. Gardner, H., **Zihin Çerçevesleri Çoklu Zekâ Kuramı**, Çev. Ebru Kılıç, Alfa Yayınları, İstanbul, 2004
21. Küçükahmet, L., **Öğretim İlke Ve Yöntemleri**, Nobel Yayınları, Ankara, 2002.
22. Kuzgun, Y., **ZEKÂ VE YETENEKLER İnsanın En Önemli Uyum Araçları**, Eğitimde Bireysel Farklılıklar, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2004.
23. Onur, B., **Gelişim Psikolojisi; Yetişkinlik, Yaşlılık, Ölüm**, İmge Kitapevi, Ankara, 2000
24. Başbay, A., **Çoklu Zeka kuramına Göre Eğitim Programları ve Sınıf İçi Etkinliklerin İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2000
25. Senemoğlu, N. **Gelişim, Öğrenme ve Psikoloji**, Ertem Matbaacılık, Ankara, 1997
26. Renate Fischer-Tietze , **“Aptal Çocuk Yoktur- Öğrenme Bozuklukları Nasıl Oluşur ve Nasıl Yardımcı Olabilirsiniz”**, Çeviri: Emel Özdemir, Özgür Yayınları 151, İstanbul, 2001
27. Eren, E. (2006). **Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi**, Geliştirilmiş 9. Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.
28. Aydın, B., **“Gelişimin Doğası”**, Can, G., Ersanlı, K., Kılıç, M., Külahoğlu, Öztürk, B., Bilge, F., Küçükkaragöz, H., Kısaç, İ., Korkmaz, İ., Bilgin, M., **Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi**, PegemA Yayıncılık, Ankara, 2003.
29. Yavuzer, H.. **Eğitim ve Gelişim Özellikleriyle Okul Çağı Çocuğu**, Remzi Kitapevi, İstanbul, 2000

- 30.Yavuzer, H., **Bedensel, Zihinsel ve Sosyal Gelişimiyle Çocuğunuzun İlk 6 Yılı**, Remzi Kitabevi, İstanbul,1999.
- 31.Başaran, İ. E., **Eğitim Psikolojisi Eğitimin Psikolojik Temelleri**, Gül Yayınevi, 5.Yazım, Ankara, 1996
- 32.Erden M., Akman Y., **Gelişim Öğrenme-Öğretme Eğitim Psikolojisi**, Arkadaş Yayınevi,8.Baskı, Ankara,2000
- 33.Baymur, F., **Genel Psikoloji**, İnkılâp Yayınevi,14. Baskı, İstanbul,1994
- 34.Senemoğlu, N., **Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya**, Gazi Kitabevi,12. Baskı Ankara,2005
- 35.Koç M., Yavuzer Y., Demir Z., Çalışkan M., **Gelişim ve Öğrenme**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara,2001
- 36.Jersild, A., T. **Çocuk Psikolojisi**, (çev. Gülseren Günçe), 3.Baskı, Ankara.: A. Ü. Eğ. Fak. Yay. 1979,No: 79.
- 37.John P. McKee, Florence B. Leader, **The Relationship of Socio-Economic Status and Aggression to the Competitive Behavior of Preschool Children** , Child Development, Jun., 1955, Vol. 26, No. 2 pp. 135–142 doi:10.2307/1126295
- 38.İnanç Y.B., Bilgin M., Atıcı K.M., **Gelişim Psikolojisi Çocuk ve Ergen Gelişimi**, Nobel Kitabevi, Adana, 2004
- 39.Arı R., **Gelişim ve Öğrenme**, Nobel Yayın Dağıtım, 2. Baskı, Ankara, 2005
- 40.Bacanlı, H., **Gelişim ve Öğrenme**, Nobel yayınları, Ankara: 2000.

- 41.Özgüven, İ.,E., **Bireyi Tanıma Teknikleri**, PDREM Yayınları, Ankara,1998
- 42.Selçuk, Z., **Gelişim ve Öğrenme**, Geliştirilmiş 7. Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2000
- 43.Büyükkaragöz S., Muştı M., Yılmaz H., Pilten Ö., **Eğitime Giriş**, Günay Ofset, Konya,1997
- 44.Can G., Özgüven, E.İ, Senemoğlu N., Ceyhan A., Türküm S., **Çocuk Gelişimi ve Psikolojisi**, Eskişehir Anadolu Üniversitesi, AÖF Yayını 2000, no:1218, no:698;.
- 45.Warren, D., H.,**Blindness And Early Childhood Development.**, 2. baskı,American Foundation For The Blind, New York, 1989
- 46.Geçtan, E., **Çağdaş Yaşam ve Normal Dışı Davranışlar**, Maya Yayıncılık, 3. Baskı, İstanbul,1984
- 47.Kazancı, O., **Eğitim Psikolojisi Kuram ve İlkelerden Uygulamaya**, Kazancı Kitap Tic. A.Ş. Ankara,1989
- 48.Kızıltepe A. Z., **Öğretim (Eğitim Psikolojisine Farklı Bir Yaklaşım)**, Merteks Ltd., İstanbul,2004
- 49.Sönmez V., **Öğretmenlik Mesleğine Giriş**, Anı Yayıncılık, Ankara, 2004
- 50.Savaşır, İ., Boyacıoğlu, G., Kabakçı, E., **Bilişsel- Davranışçı Terapiler**, Genişletilmiş 2. Baskı, Türk Psikologlar Derneği Yayınları,1998, No:7, Ankara.
- 51.McNally, DAV. Piaget, **Education and Teaching**. Sussex, New Educational Press Ltd, 1974,S: 19–32.

52. Bruner, S. J., **Actual minds, possible worlds**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.
53. Vygotsky S. L., **Mind in society: the development of higher psychological processes** (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, E. Souberman, Trans.). Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.
54. Armstrong T., **Multiple Intelligences in the classroom**, 2nd ed., Association for Supervision and Curriculum Development , Alexandria, USA, 2000
55. Günçe G., “Piaget Kuramına Toplu Bakış”, **Çocukta Zihinsel Gelişim**, Ankara Eğitim Fakültesi, Baylan Matbaası. Ankara, 1973
56. Özgüven, İ., E., **Çağdaş Eğitimde Psikolojik Danışma ve Rehberlik**, PDREM Yayınları, Ankara, 1999
57. Selçuk, Z., Kayılı H., Okut L., **Çoklu Zekâ Uygulamaları**, 2. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003
58. Yavuzer, H. **Çocuk Psikolojisi**, Remzi Kitapevi, 23. Basım, İstanbul, 2002
59. Piaget, J. **Development and Learning**. Journal of Research in Science Teaching, 1964, 2, 176–186.
60. Bümen, T.N., **Okulda Çoklu Zekâ Kuramı**, PegemA Yayıncılık, Ankara, 2004
61. Saban, A., **Çoklu Zekâ Teorisi ve Eğitim**, 1. Basım, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2001.
62. Armstrong T., **Turning Points Transforming Middle Schools, At The Turning Point The Young Adolescent Learner**, Teachers College Press, New York, 2000

- 63.Yavuz, K., E., **Çoklu Zeka Teorisi**,Özel Ceceli Okulları Yayınları, Ankara , 2001
- 64.Campbell B., **Multiplying İntelligence in the classroom, New Horizons for Learning On The Beam**, 1989,IX,(2)
- 65.Tarman, S., **Program Geliştirme Sürecinde Çoklu Zekâ Kuramının Yeri**, Yüksek lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara,1999
- 66.Saban, A., **Öğrenme Öğretme Süreci Yeni Teori ve Yaklaşımlar**, Nobel Yayın Dağıtım, 3. Baskı, Ankara, 2004
- 67.Demirel Ö., **Eğitimde Program Geliştirme: Kuramdan Uygulamaya**. PegemA Yayıncılık 6. Baskı, Ankara, 2004
- 68.Selçuk, Z., **Okul Deneyimi ve Uygulama**, Nobel Yayınevi, Ankara,2000
- 69.Campbell B., **The Multiple Intelligences Handbook**, Zephyr Press, Seattle WA 98115,USA,1994
- 70.Temur, Ö.D, **Çoklu Zekâ Kuramına Göre Hazırlanan Öğretim Etkinliklerinin 4. sınıf Öğrencilerinin Matematik Erişilerine ve Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılığına Etkisi**, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2001
- 71.Cüceloğlu, D., **İnsan ve Davranışı – Psikolojinin Temel Kavramları**, Remzi Kitapevi, 13. Basım, İstanbul, 2005
- 72.Gürkan, T., Gözütok, D., Pektaş, S., Babadoğan, C., Gürbüzürk, O., **Eğitim Bilimlerine Giriş**, (Editör Fatma Varış), Alkım Yayınları, İstanbul,1998
- 73.Anabritannica, 9. Cilt Syf. 205–206

- 74.Ferah A., **Futbol, Teknik, Taktik, Eğitim, Öğretim**, MEB Yayınları, Ankara,1986
- 75.Atalay B., **Divan-ı Lugati't-Türk Tercümesi**, ,T.D.K. Yayınları, Ankara,1939
- 76.Güven Ö., **“Futbol Topu ile Oynamanın Bazı Kültürlerdeki Benzer Görünümleri ve Tarihsel Gelişimine Ait Bilgiler(1)”**, Hacettepe Üni.Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O,Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi,1999,s:2, Ankara
- 77.Acar, M.F., **“Türkiye’de Futbolun İlk Yılları”**, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O,Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi,1994,s:1, Ankara
- 78.Arıpınar, E. ve Ark., **Türk Futbol Tarihi**, 1.Cilt, Grafik Sanat Matb., Ankara,1992
- 79.Somali, V., **Teknik-Taktik Yönleriyle Futbol ve Tarihi**, İnkılâp Kitapevi, İstanbul,1999
- 80.Londes William, **The Story Of Football**, Tharsons Publishers,1952
- 81.Charles, H, **İngiliz Futbol Federasyonu Antrenör Kitabı Futbol, Taktikler ve Eğitim**, (Çev. Futbol Federasyonu) Hürriyet Ofset Matbaacılık ve Gazetecilik A.Ş., Ankara, 1983
- 82.Güven Ö., **“Futbol Topu ile Oynamanın Bazı Kültürlerdeki Benzer Görünümleri ve Tarihsel Gelişimine Ait Bilgiler(2)”**, Hacettepe Üni.Spor Bilimleri ve Teknolojisi Y.O,Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi,1999,s:3, Ankara
- 83.**Türk Futbol Tarihi**, 1904–1991, Türkiye Futbol Federasyonu Yayınları, Cilt 1, 1992

- 84. Türk Futbol Tarihi**, 1904–1991, Türkiye Futbol Federasyonu Yayınları, Cilt 2, 1992
- 85. Akın Y. Ana Hatları ile Cumhuriyet Döneminde Beden Terbiyesi ve Spor Politikaları**, Toplum ve Bilim 2005; (103): 53-93.
- 86. Arıcı H., Genç Sporcu Eğitimi ve Kültürü Futbol**, Can İlayda Ofset Matb. Ankara, 2005
- 87. Acar, M.F., Futbolda Çocuk ve Gençlerin Antrenmanları**, Meta Basımevi, İzmir, 2000
- 88. Kasap, H.. Spor Metodik ve Didaktiği**, T.F.F Eğitim Yayınları No:9, Arbaş Matbaacılık ve Ambalaj San., İstanbul; 1991.
- 89. Güngör V., Aktif Öğrenme Yöntemleri**, Türkisch Akademisch Genootschap, Amsterdam, 1977
- 90. ARIK, İ., A., Psikolojide Bilimsel Yöntem**, Çantay Kitabevi, İstanbul, 1998
- 91. Güney T., Profesyonel Futbolda Yönetim Uygulamaları**, Türkiye Futbol Federasyonu Eğitim Yayınları, No:7, Ankara, 1991
- 92. Özmen Ö., Çocuk ve Futbol**, Türkiye Futbol Federasyonu, Ankara, 1998
- 93. Fidan, N., Okulda Öğrenme ve Öğretme**, Alkım Yayınevi, Ankara, 1996
- 94. Özkara A., “Çocuk ve Gençlerin Futbol Antrenmanları Önemli Noktalar, Sokak Futboluna Dönüş”**, Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1998, Özel Sayı, 4–7, Ankara.

- 95.Koral A., **“Futbolda Çocuk ve Gençlerle Taktik ve Eğitimi”** Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1998, Özel Sayı,23–24, Ankara.
- 96.Durmuş, E., **“Futbolda Çocuk ve Gençlerle Yaş Gruplarının Özellikleri ve Uygun Antrenman”** Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1998, Özel Sayı,10–13, Ankara.
- 97.Futbol Federasyonu, **Futbol Teknik Yayınları, Eğitim ve Öğretim Ünitelerinde Futbol**, Futbol Federasyonu Eğitim Müdürlüğü, 1982, Özel Sayı:3, Ankara.
- 98.Ekinci E., **“Çocuk ve Gençlerde Futbol”**, Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1995, Sayı 3, 23–26, Ankara.
- 99.Başer E., **Uygulamalı Spor Psikolojisi**, Bağırhan Yayınevi, Ankara:1998
100. Özkara A., **“Çocuklarda Futbol”**, Futbol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1994, Sayı1,5–10, Ankara.
101. Weisweller, H. & Schorndorf, H., **Der Fussball, Taktik, Training, Mannschaft**, Stuttgart,1980
102. Koludar S, **Futbolda Antrenörlük ve Eğitim- Öğretim İlkeleri**, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara,1988
103. Tamer K., Pulur A., **Beden Eğitim Ve Sporda Öğretim Yöntemleri**, Ada Matbaacılık, Ankara,2001
104. Akgün N., **Egzersiz Fizyolojisi**, 2. Baskı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir,1994
105. Jaspert,J. Cavanagh S. & Debono J.. **Thinking of Small Children Access, Provision and Play**, 1988,s. 30.

106. Craig H.H., **Children on Playgrounds**, Research Perspectives and Applications, 1993, s. 35.
107. Schmidt R., A., **Motor Control and Learning**, Human Kinetics Books, United States of America,1988.
108. Muratlı S. **Çocuk ve Spor**, Bağırhan Yayınları. Ankara, 1997.
109. Ergün M., (İzmir Basketbol Kulübü Spor Hekimi), “**Çocuk ve Spor**” http://www.izmirbasketbol.com/saglik_kosesi_detay.php?id=23 (erişim:23-06-2006)
110. Üksüs S. , Alman Hastanesi Beslenme ve Diyet Uzmanı, “**Okul Çağı Çocuklarında Şişmanlık (Obezite)**” <http://www.almanhastanesi.com.tr/makale/makaleler> (erişim:26.02.2007)
111. İbiş, S., Gökdemir, K., İri, R., “**12–14 Yaş Grubu Futbol Yaz Okuluna Katılan ve Katılmayan Çocukların Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi**”,Kastamonu Eğitim Dergisi, Mart 2004, Cilt 12, No:1, s:285–292.
112. Saygın,Ö., Polat Y., Karacabey, K.t, “**Çocuklarda Hareket Eğitiminin Fiziksel Uygunluk Üzerine Etkisi**”, Fırat Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi (Tıp), 2005, Cilt:19,s:3.
113. Gökmen H., **Fiziksel ve Devinimsel Gelişimin Zihinsel Gelişim İle Akademik Başarıya Etkisi**, Spor Bilimleri Dergisi, 4.1994, (5).28–37
114. .Açıkgöz, Ün,K., **Aktif Öğrenme**, Eğitim Dünyası Yayınları, 3. Baskı, İzmir, 2003
115. <http://fanatik.ekolay.net/Fanatik/Default.aspx?aType=Detail&catid=27&articleID=94956> (erişim: 28.01.2008)

116. Öymen,Ö.K.,<http://www.milliyet.com.tr/2000/04/30/yasam/zors.html> (erişim: 28.01.2008)
117. Seber G.,”**Çoklu Zeka Alanlarında Kendini Değerlendirme Ölçeği**” Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Ankara Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, 2001.
118. Karacabey K.,Kara M., **“10-12 Yaş Grubu Erkek Futbolcularda 12 Haftalık Antrenman Programının Fiziksel Uygunluk Ve Solunum Parametreleri Üzerine Etkisi”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
119. Gönülateş S.,Öcal K., Gelen E.,Göral K.,Eren E.,**“12-13 Yaş Erkek Futbolcularla Aynı Yaş Grubu Sedanter Erkek Çocukların Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Karşılaştırılması”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
120. Harputlugil, M.,”**Bir Çoklu Zeka Kuramı Uygulaması**”, , İlköğretim -Online, 3(2), 42-47, [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>, (erişim:11.11.2007)
121. Renate Fischer-Tietze , **“Aptal Çocuk Yoktur- Öğrenme Bozuklukları Nasıl Oluşur ve Nasıl Yardımcı Olabilirsiniz**”,Çeviri: Emel Özdemir, Özgür Yayınları 151, İstanbul, 2001
122. Beam,K. L. A **“Comparison Of The Theory Of Multiple Intelligences Instruction To Traditional Textbook-Teacher Instruction In Social Studies Of Selected Fifth-Grade Students,”** Dissertation Abstracts International, 2000,Vol 61-02, Section A, Page 501.

123. Demirci E., Demirci N., Tpuşoptaşdemirci P., “ **İlköğretim I. Kademe Sınıf Öğretmenlerine Göre Oyunla Eğitimin Çocuğun Gelişimine Ait Görüşlerinin İncelenmesi**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

124. Bulgu,N.&Akcan,F.“**Spor Aktivitelerine Katılım: 15-19 Yaş Grubundaki Öğrenciler Üzerine Bir Çalışma**”, 1. Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sepoz., Gazi Üniversitesi,21-22.Maysı,2003, s:86-94, Ank.

125. Serbes,Ş., Topkaya,İ., Ersoy,Y.,E.,” **Okul Takımlarında Yer Alan İlk Ve Orta Öğretim Öğrencilerinin Akademik Başarıları Açısından İncelenmesi**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

126. Coşkungönüllü,R. “**Çoklu Zeka Kuramının 5. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Erişisine Etkisi**”, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. , Ankara, 1998.

127. Köroğlu H., Yeşildere S., Cantürk Günhan B. “**İlköğretim 6. Sınıfta Ölçüler Konusunun Öğretiminde Çoklu Zeka Kuramına Göre Matematik Öğretimi**” , V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi,16-18 Eylül 2002, Ankara (<http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK-5/> (erişim:04.11.2007))

128. Checkley,K., **The first seven....and the eight: A conversation with Howard Gardner**, Educational Leadership, 55(1) [http:// ascd. org. el/ sept97/gardnerc.html](http://ascd.org/el/sept97/gardnerc.html) (erişim: 06. 08. 2007)

129. Kaptan, F., Korkmaz, H. (2001). “**Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Fen Öğretiminin Öğrenci Başarısına Ve Tutumuna Etkisi**”, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi (s.169–174). Milli Eğitim Basımevi, Ank,2000.

130. Korkmaz, H. **“Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Etkin Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarısına Ve Tutumuna Etkisi”**, Eğitim ve Bilim Dergisi, 2001, 26(122), 71-78, Durie,R. **“An Interview With Howard Gardner”**,www.Newhorizons.org/strategies/mi/durie_gardner.htm#a (erişim:21.06.07)
131. Özdemir, P. **“Çoklu Zekâ Kuramı Tabanlı Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Canlılar Çeşitlidir Ünitesini Anlamaları Üzerine Etkisi”**, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2002.
132. Eryılmaz D.,Gürçay A.,**“Çoklu Zeka Alanlarına Dayalı Eğitimin Öğrencilerin Fizik Başarısına Etkisi”** Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi(H.U. Journal of Education), 2005, 29:103-109, Ankara.
133. Şenduran ,F.,Amman,M.,T., **“ Sporcu Olan Ve Sporcu Olmayan Öğrencilerin Problem Çözme Yaklaşımları”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
134. Özdemir,P., Korkmaz,H., Kaptan,F., **“İlköğretim Okullarında Çoklu Zeka Kuramı Temelli Fen Eğitimi Yoluyla Üst Düzey Düşünme Becerilerini Geliştirme Üzerine Bir İnceleme”** , V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi,16-18 Eylül 2002, Ankara (<http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK-5/>) (erişim:04.11.2007)
135. Akamca.Ö.G, Hamurcu H.,**“Çoklu Zeka Kuramı Tabanlı Öğretimin Öğrencilerin Fen Başarısı, Tutumları Ve Hatırda Tutma Üzerindeki Etkileri”**, Hacettepe Üniversitesi Eğt. Fak. Der.2005,28: 178–187, Ankara.

- 136.** Çelik Kayapınar F., Küçük Yetgin M., Soykan A., Çalışkan E., “**12 Haftalık Dans Eğitiminin İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin El-Göz Koordinasyonları Ve Reaksiyon Sürelerine Etkisinin Değerlendirilmesi**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
- 137.** Collins, J. ve Cook, D. **Understanding learning influences and outcomes.** London: P.C.P. Ltd. & Association With The Open Universty, 2001, 13(2): 103-114.
- 138.** Göde O., Mavioğlu Ç., Erturan G., “**Futbol Oynayan Çocukların Asist Pas Tercihleri İle Çoklu Zeka Alanları Arasındaki İlişki**” Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, 9-11 Kasım 2007
- 139.** Campbell B., “**Multiple Intelligences In The Classroom Of the seven different ways we learn, schools focus on only two. Add the other five, and you increase the chances of success**” <http://www.conteXt.org/ICLIB/IC27/Campbell.htm> (erişim; 23.09.2007)
- 140.** Gözaydın, G., Bayazıt, B., Cantürk, M., “**13-14 Yaş Okul Çağı Ergenlik Döneminde Uygulanan Dans, Yüzme Ve Tenis Etkinliklerinin Çocuğun Sosyal Gelişimine Etkisi**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
- 141.** Erdem N.C., Öcal K., Müftüler M., Aydoğmuş H., Gönülateş S., “**İzci Kamplarının Çocukların Fiziksel ve Sosyal Gelişimlerine Etkisi**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

- 142.** Bayazıt B.,Biçer G.,Çolak Ş., **“5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Yaratıcı Drama ve Modern Dans Çalışmalarının Sosyal Gelişime Etkisi”** Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, 9 - 11 Kasım 2007
- 143.** Bayazıt,B., Bayazıt, B., Acar,F.,**“5-6 Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Serbest Zaman Etkinliklerinin Çocukların Sosyal Gelişimine Etkisi”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
- 144.** Akıncı,A.Y.,Ersoy A.,Pepe K., **“Ortaöğretim Kurumlarında Beden Eğitimi ve Spor Etkinliklerinin Öğrencilerin Sosyalleşme Sürecine Katkısı”** Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi,Antalya, 9-11 Kasım 2007
- 145.** Özınç Ö., **“Çukurova Üniversitesi Öğrencilerinin Sporun Ve Spora Katılımın Sosyalleşmeye Etkisi Üzerine Görüşleri”**, Spormetre Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt3,Sayı2,Haziran, 2005, s:77–84- ISSN:1304-28X
- 146.** Amman,M.T., İkizler H.C.& Karagözoğlu,C., **“Spora Motive Etmede Sosyal Faktörlerin Etkisi”** Sporda Sosyal Bilimler, Alfa Yayınevi, İstanbul, 2000
- 147.** Erdemir İ., Sert N.,Ökmen A.Ş., **“Beden Eğitimi Ve Spor Yüksek Okulu, Resim Ve Müzik Bölümü Öğrencilerinin Toplumsallaşma Düzeylerinin Karşılaştırılması ”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

148. Yazıcılar,İ., Mutlutürk,N., Çobanoğlu N., Gökçe Z., “ **Spor Yapan ve Yapmayan Üniversite Öğrencilerinin Yalnızlık Düzeylerinin Araştırılması**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

149. Kırbaş,Ş., Taşmektepligil,M.,Y., Üstün,A., “**Ortaöğretimde Gençleri Şiddete Yönelten Nedenler ve Şiddeti Engellemede Spor Aktivitelerinin Rolünün İncelenmesi: Amasya İli Örneği**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

150. Togo O.T.,Öcal K., Ekici S.,“**11–14 Yaş Grubu Erkek Öğrencilerin Serbest Zamanda Yaptıkları Basketbol Aktivitesinin Kişilik (Benlik) Yapıları Üzerine Etkisi**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

151. İçten B.,KoruçZ., Kocaekşi S., “**6 Haftalık Egzersiz Öncesi Ve Sonrası 12-15 Yaş Aralığındaki Çocukların Benlik Saygısındaki Değişim**” 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

152. Zekioğlu A., Mir E., Tatar A., “**Spor Yapan Ve Sedanter Yaşayanlarda Çok Yönlü Beden-Self İlişkisi ”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3–5 Kasım 2006

153. Efe M., Öztürk F., Koparan Ş., “**14-16 Yaş Grubu Bireylerde Atletizm Çalışmalarının Sosyal Yetkinlik Beklentisi Ve Atılganlık Üzerine Etkisi**” Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi, Antalya, 9-11 Kasım 2007

154. <http://www.ku.edu.tr/files/counseling/brochures/tr/atilganlik.pdf>
(erişim:28.01.08)

155. Tekin M., Akandere M., Arslan F., **“Spor Yapan Ve Yapmayan İlköğretim Öğrencilerinin Çeşitli Değışkenlere Göre Atılganlık Düzeylerinin İncelenmesi ”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

156. Akandere M., Tekin M., Arslan F. **“ Beden Eğitimi Ve Spor Yüksek Okulu Ve Üniversitelerin Diğer Bölümlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Çeşitli Değışkenlere Göre Atılganlık Düzeylerinin İncelenmesi”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

157. Onursal A., M., Moralı, S., Başaran I., **“Spor Yapan ve Yapmayan 9-14 Yaş Çocuklarda Özyeterlilik ve Sosyal Beceri Düzeylerinin Karşılaştırılması”** 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

158. Yaman, M., Yaan, T. & Türkmen, M., **“Sporun Üniversite Adayı Öğrencilerinin Ataklık ve Pratik Olma Kişilik Özelliklerine Etkisi”** Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2003, Sayı:5, s: 16, Sakarya

159. Helveci, G., Yalçın, H. B., Yüktaşır, B., Sözbir, K., Aydın, K., **“ Düzenli Egzersizin Kemik Mineral Yoğunluğu ve Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkisi”**, 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

160. Nurdoğan, F., Saygın, E., Saygın, Ö., Öcal, K., **“9-12 Yaş Arası Tenisçilerin Fiziksel Uygunluklarının Eurofit Test Bataryasıyla Değerlendirilmesi”**, 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006

- 161.** Karacabey, K., Kara M., Karslıgil C., “ **10-12 Yaş Grubu Erkek Futbolcularda 12 Haftalık Antrenman Programının Fiziksel Uygunluk Ve Solunum Parametreleri Üzerine Etkisi**”, 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006 (s:229-231)
- 162.** İlhan,A.,,Mirzeoğlu,D.E,Aktaş,İ..DemirV, “**Çoklu Zekâ Uygulamaları Doğrultusunda İşlenen Jimnastik Ve Voleybol Ünitelerinin Öğrencilerin Bilişsel Ve Devinişsel Yönden Gelişimlerine Olan Etkisi**” Spormetre Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Mart, 2005, Cilt3,Sayı1, s:5–10- ISSN:1304-28X
- 163.** Uluer,K.,[http://www.uluer.k12.tr/cokluzekakurami.doc\(e:20.11.07\)](http://www.uluer.k12.tr/cokluzekakurami.doc(e:20.11.07))
- 164.** Dykens EM, Rosner BA, Butterbaugh G.(Department of Child and Adolescent Psychiatry, University of California, Los Angeles, USA.),” **Exercise and sports in children and adolescents with developmental disabilities. Positive physical and psychosocial effects.**” PubMed, [Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 1998 Oct;7\(4\):757-71, viii. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9894040&dopt=Citation](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9894040&dopt=Citation) (erişim 10.11.2007)
- 165.** Dykens, E. M. PhD; Cohen, D. J. MD “**Effects of Special Olympics International on Social Competence in Persons with Mental Retardation**” Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry,February1996,35(2):223-229, <http://www.jaacap.com/pt/re/jaacap/abstract.00004583-199602000-00016.htm;jsessionid=Ht4prDXrk8JDB9lsQD8XLqCcLbmVjkBL4DWp2z2BGKX1yT2WL7nG!-1947435345!181195628!8091!-1>(e: 05.11.2007)

166. Demirci,İ.,Tekin,A., Kılıç,M., Taçoğlu,M., Kocabıyık,İ.,
"Rekreasyonel Su Egzersizlerinin Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocukların Fiziksel Ve Zihinsel Gelişimlerine Etkisi" 9. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı, Nobel Yayın Dağıtım, Muğla Üniversitesi, 3-5 Kasım 2006
167. John A. S. **"The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music"**, OXford Psychology Series, 2000 ,No. 5,Great Britain,
168. Gardner,M., FoX,A., Jeffery D., Knowles F., **"Improves Reading and Math Performance"** Nature, May 1996:23
169. Rauscher, F; Shaw, G. **"Enhances Higher Brain Function"**, Neurological Research, Feb. 1997,28 [http://www.asymmetriX.org / music-facts.html](http://www.asymmetriX.org/music-facts.html) (erişim.18.11.2007)
170. Frank R. Wilson, M.D.; **"Music and Your Child."**Associate Clinical Professor of Neurology - University of California School of Medicine in San Francisco; AMC 1998
171. Harvey A.,**"An Intelligence View of Music Education"** University of Hawaii Manoa [http://www. menc.org/ publication/ articles/ academic / hawaii.htm](http://www.menc.org/publication/articles/academic/hawaii.htm) (erişim.18.11.07)
172. Kocabaş,A., <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/makale/A-Kocabas1.html> (erişim.18.10.2007)
173. Aşçı Z. & Demircioğlu H., **"Çoklu Zeka Teorisine Göre Geliştirilen Ekoloji Ünitesinin,9. Sınıf Öğrencilerinin Ekoloji Başarısına Ve Tutumlarına Olan Etkileri"** , V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi,16-18 Eylül 2002,Ankara.[\(http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK-5/\)](http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK-5/)(e:4.11.07)

174. Hoerr,T.,<http://www.newhorizons.org/trmhoerr2.htm>(eri:06.11.07)
175. Köksal,S.,M., Yel,M., “**Solunum Sistemleri Konusunun Çoklu Zeka Kuramına Dayalı Öğretiminin,10. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısı, Derse Karşı Tutumu Ve Kalıcılık Düzeyine Etkisi**” , VII. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, Gazi Üniversitesi, 7-9 Eylül 2006, Ankara ([http:// www. fenmat. gazi. edu.tr/ ozetler.pdf](http://www.fenmat.gazi.edu.tr/ozetler.pdf)) (erişim; 03.11.2007)
176. Tuğrul B., Duran E., “**Her Çocuk Başarılı Olmak İçin Bir Şansa Sahiptir: Zekânın Çok Boyutluluğu Çoklu Zekâ Kuramı**”, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 2003,24: 224–233
177. Uzunoğlu S.,”**Sistem Bilimi Penceresinden İnsanın Analizi**” (Çoklu Mizaç, Çoklu Zekâ, Çoklu Yetenek, Çoklu Algılama, Çoklu Kişilikler), AB Sürecinde Eğitimde Reform İhtiyacı Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Öncü Basımevi, Ankara, 2004
178. Yılmaz G., Ve Fer S., “**Çok Yönlü Zeka Alanlarına Göre Düzenlenen Öğretim Etkinliklerine İlişkin Öğrencilerin Görüşleri ve Başarıları**” Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2003, 25 : 235-245 , Ankara
179. Kahraman Ö. A., “**Fen Bilimlerinde Çoklu Zeka Uygulamaları**” , V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi,16-18 Eylül 2002, Ankara [http://www. fedu. metu. edu. tr /ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Ogretmen Yetistirme /Islik/t267d.pdf](http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/OgretmenYetistirme/Islik/t267d.pdf) (erişim;_10.11.2007)
180. Brualdi, A. **Gardner’s Theory**, Teacher Librarian, 1998, 26 (2), 26–28.

10.EKLER

ÇOKLU ZEKÂ ALANLARINDA KENDİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sevgili Çocuklar,

Sizi daha yakından tanımak amacıyla hazırlanmış bu çalışmada, sevdiğiniz, hoşlandığınız, ilgi duyduğunuz ya da yapmaktan zevk aldığınız etkinlikler bulunmaktadır. Bu bir test değildir, "Doğru" ya da "Yanlış" yanıt yoktur. Cümlelerin yanındaki kutucuklardan size uygun olanı (X) işareti ile işaretleyiniz. Lütfen her cümle ile ilgili düşüncenizi belirtiniz ve bos bırakmayınız. İçten ve doğru verdiğiniz bilgiler için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Şebnem ŞARVAN CENGİZ

Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

		Hayır	Kısmen	Evet
1	Sorunları olan arkadaşlarıma önerilerde bulunurum.			
2	Resim ve çizim yapmayı, grafik ve harita oluşturmayı severim.			
3	Her türlü problemi çözmek hoşuma gider.			
4	Kendimi yüz ve beden hareketleri ile ifade etmek hoşuma gider.			
5	Başkaları ile işbirliği içinde çalışmayı severim.			
6	Şiir, günlük, mektup yazmak ve/veya özet çıkarmak hoşuma gider.			
7	İsimleri, olayları, tarihleri, yerleri kolaylıkla hatırlarım.			
8	Çoğu zaman ne hissettiğimi bilirim.			
9	Sağlıklı bir çevreye ve çevrenin korunması için gerekli önlemlere ilgi gösteririm.			
10	Sözcükleri anlamlarına ve yazım kurallarına uygun kullanmaya çalışırım			
11	Kendi kendimi değerlendirebilirim.			
12	Dinlediğim bir müzikteki ses ve ritim bozukluklarını fark ederim			
13	Gerektiğinde kendimi başkalarının yerine koyarak düşünürüm			
14	Dağcılık, izcilik, balık tutma, yürüyüş gibi doğada yapılan etkinlikleri severim.			
15	Sözcük bulmacaları çözmeye ve öykü tamamlama ilgimi çeker.			
16	Kendime güvenim ve saygım vardır.			
17	Konuşurken, hareket ederken, ellerimle-ayaklarımla tempo tutarım			
18	İlk kez gördüğüm şeylere dokunmak hoşuma gider.			
19	Satranç ve dama gibi oyunlardan hoşlanırım			
20	Resimler ve şekilleri kelimelerden daha kolay hatırlarım.			
21	Karşılaşılan bir soruna uygun çözümler üretirim.			
22	Toplantı düzenlemeyi ve/veya bir topluluk oluşturmayı severim.			
23	Koşmak, atlamak, dans etmek gibi etkinliklerden hoşlanırım.			
24	Bir odayı yeniden düzenlemek benim için eğlencelidir.			
25	Kendi kendimi yönlendirebilir, duygularımı kontrol edebilirim.			
26	Konuşarak başkalarının düşüncelerimi kabul etmesini rahatlıkla sağlarım			
27	Hayvanların davranışlarını ve ihtiyaçlarını anlamaya çalışırım.			

28	Hareketlerle ilgili yarışma ve oyunlara katılırım.			
29	Bireysel çalışmaktan hoşlanırım.			
30	Herhangi bir topluluğa üye olmak eğlencelidir.			
31	Nesneleri karşılaştırmayı, sıralamayı, sınıflandırmayı severim.			
32	Mantık ve matematik bulmacalarını zevkle çözerim.			
33	Bir bölgede yetişen bitki ve/veya hayvan topluluklarını tanımak hoşuma gider.			
34	Kitap, dergi, şiir ve benzerlerini okumaktan hoşlanırım.			
35	Legolarla üç boyutlu yapılar oluşturmak hoşuma gider.			
36	Doğada gezi ve gözlem yapmaktan zevk alırım.			
37	Herhangi bir konu üzerinde yoğunlaşmayı, derin düşünmeyi severim.			
38	Birilerini taklit etmek, canlandırmak hoşuma gider.			
39	Okuduklarımların hakkında açıklama ve yorum yapmaktan hoşlanırım.			
40	Kendim için amaç belirlemeyi ve plan yapmayı severim.			
41	Ders çalışırken farkında olmadan ritim tutarım.			
42	Harita, çizelge, grafik ve şemalar ile daha kolay öğrenirim.			
43	Hamur-çamur ile ilgili etkinliklerden hoşlanırım.			
44	Bir müzik aleti çalabilirim.			
45	Doğadan topladığım örnekleri sınıf ortamına getirmeyi severim.			
46	Bir şeyleri parçalara ayırıp tekrar birleştirmek hoşuma gider.			
47	Şarkıların melodilerini iyi hatırlarım.			
48	Arkadaşlarıma düşünce ve duygularımı paylaşmaktan zevk alırım.			
49	Resim yapmak bana eğlenceli gelir.			
50	Uzun süre bir yerde oturunca kıpırdar, elimi, ayağımı sallarım.			
51	Sayıları kullanarak ezbere hesap yaparım.			
52	Fotoğraf çekmeyi severim.			
53	İlginç sözcüklerin anlamlarını öğrenirim ve kullanmaya çalışırım.			
54	Matematik ve Fen Bilgisi, okuldaki en sevdiğim derslerimdir			
55	Düşüncelerimi tartışmak benim için önemlidir.			
56	Kendi kendime mırıldanmaktan hoşlanırım.			
57	Yapbozlarla, labirentlerle uğraşmaktan zevk alırım.			
58	Bitki ve hayvanlarla ilgili bilgi edinmekten hoşlanırım.			
59	Özelliklerimin, ilgilerimin, yeteneklerimin farkındayım.			
60	Müzik dinlemeyi çok severim.			
61	Renkli kalemler ve semboller kullanmak hoşuma gider.			
62	Başkaları benimle birlikte olmaktan hoşlanır.			
63	Düşünceler olaylar durumlar arasında neden-sonuç ilişkisi kurmayı severim.			
64	Bitkileri korur, onlarla ilgilenirim.			

ÇOKLU ZEKÂ ALANLARINDA KENDİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Kıymetli Velimiz;;

Bu anketi çocuklarınızı daha yakından tanımak amaçlamaktadır. Çocuklarınızın ilgi duyduğu, hoşlandığı ve yapmaktan zevk aldığı etkinlikleri belirlemek amacıyla bilimsel bir çalışma yapılmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşılabilmesi için soruların içtenlikle cevaplanması gerekmektedir. Cevaplarınız gizlilik esasına uygun muhafaza edilip gerektiğinde sizin sorunlarınızın çözümünde yardımcı unsurlar olarak kullanılacaktır. İçtenlikle vereceğiniz cevaplar için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Şebnem CENGİZ

Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

1- Kiminle ikamet ediyorsunuz?

() Ailemle () Annemle () Babamla () Diğer.....

2- Oturduğunuz ev () Size ait () Kira () Lojman () Diğer.....

3- Size özel odanız var mı? () Evet () Hayır

Cevabınız HAYIR ise odanızı kaç kişi ile paylaşıyorsunuz?

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ve üstü

4- Uyku düzeniniz

() 6 saat veya daha az () 7 saat () 8 saat () 9 saat ve daha fazla

5- Ailenizin uzun süre ikamet ettikleri yerleşim birimi

() Büyükşehir il merkezi () İlçe merkezi () Kasaba () Belde () Köy

6- Ailenizdeki toplam birey sayısı kaçtır?.....

7- Ailenizdeki mevcut kardeş sayınız kaçtır?.....

8- Kardeşlerinizin eğitim durumu?.....

9- Babanız hayatta ise öğrenim durumu?.....

10- Anneniz hayatta ise öğrenim durumu?.....

11- Babanızın mesleği.....

12- Annenizin mesleği.....

13- Annem ve babam ayrı yaşıyor () Evet () Hayır

14- Annem sürekli il/ yurt dışında () Evet () Hayır

15- Babam sürekli il/ yurt dışında () Evet () Hayır

16- Ailenizde spor geçmişisi olan birey var mı? () Evet () Hayır

Cevabınız EVET ise, branş ve düzeyini belirtiniz.....

17- Ailenizde aktif spor yapan birey var mı? () Evet () Hayır

Cevabınız EVET ise, branş ve düzeyini belirtiniz.....

18- Ailenizin aylık ortalama gelir seviyesi nedir?

() Çok kötü () Kötü () Orta () İyi () Çok iyi

11.ÖZGEÇMİŞ

1971'de Ankara'da doğdu. İlk, orta ve lise eğitimi Ankara'da tamamladı. 1993 yılında Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulundan mezun oldu.

1994 Yılından itibaren sırasıyla Erzincan, Ankara ve Şanlıurfa'da Beden Eğitimi Öğretmeni olarak görev yaptı.

2000 yılında Harran Üniversitesine Okutman olarak atandı. 2001 yılında Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisansını tamamladı. 2002 yılında Araştırma Görevlisi kadrosuna atandı. 2008 yılında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında Doktorasını tamamladı. Evli ve iki çocuk annesidir.

TEŞEKKÜR

Bu tezin hazırlanmasında bana olan güveni ve yapıcı desteğinden dolayı tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Atilla PULUR'a, istatistiksel analizler konusunda önemli katkısı bulunan Yrd.Doç. Dr. Necati CEMALOĞLU'na, tezin oluşumundan bitimine kadar her aşamasında özverili tutumu ile yardımlarını esirgemeyen Yrd.Doç. Dr. Nevin ATALAY GÜZEL'e, beni olumlu görüşleri ile destekleyen ve eleştirilerinden yararlandığım eşim Arş. Gör. Recep Cengiz'e, değerli yardımlarından dolayı Yrd.Doç. Dr. Nevin Gündüz, Yrd.Doç. Dr. Sema ALAY ve Arş.Gör. Uğur ABAKAY'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Uygulama çalışmaları sırasında gösterdikleri sabır ve katılımları için çalışmanın yapıldığı tüm ilköğretim okullarının yönetici, öğretmen ve öğrencilerine, imkânlarından yararlanma olanağını bana sağlayan Ankara Spor ve Gençlerbirliği spor kulüpleri yönetici ve antrenörlerine teşekkür ederim.

Her zaman her konuda olduğu gibi bu çalışmanın başından sonuna kadar beni destekleyen, sabır ve anlayış gösteren canım kızım ile oğluma, aileme ve arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım.

Ömrüme...

Şebnem ŞARVAN CENGİZ

