

# ÇOKLU ZEKA KURAMINA DAYALI ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN 6. SINIF ÖĞRENCİLERİNDE BEDEN EĞİTİMİ DERSİ BAŞARISINA ETKİSİ\*

Ahmet Haktan SİVRİKAYA<sup>1</sup>, Metin KAYA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Erzurum

<sup>2</sup> Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Ankara

## ÖZET

Bu araştırmanın amacı, 6. sınıf öğrencileri üzerinde Çoklu Zeka Kuramı'na dayalı öğretim yöntemi ile işlenen beden eğitimi dersinin voleybol ve hentbol ünitelerindeki başarısını incelemektir. Araştırma 95 deney 97 kontrol grubu olmak üzere toplamda 192 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Beden eğitimi dersinde voleybol ve hentbol üniteleri haftada 40'ar dakikalık dersler şeklinde 10 hafta boyunca deney gruplarına Çoklu Zeka Kuramı'na dayalı, kontrol gruplarına ise geleneksel öğretim yöntemi ile işlenmiştir. Verilerin toplanmasında her ünite başında ve sonunda bilişsel alan öğrenimlerini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış ve uzman görüşleri alınmış çoktan seçmeli test uygulanmıştır. Psikomotor becerileri ölçmek için de gözlem formları kullanılmıştır. Duyuşsal alandaki tutumlarını ölçmek için Beden Eğitimi ve Sporda Tutum Ölçeği (BESTÖ) kullanılmıştır.

Araştırmada deney grubu ve kontrol gruplarının; bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alan düzeyleri karşılaştırıldığında, her iki ünite de (voleybol ve hentbol) bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanda bütün becerilerde deney grubu lehine istatistiksel açıdan anlamlı ( $p < 0,05$ ) bir fark bulunmuştur.

Sonuç olarak, deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ve hentbol ünitesini öğretmede daha etkili olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Çoklu Zeka Kuramı, Geleneksel Öğretim Yöntemi, Beden Eğitimi

## THE EFFECT OF TEACHING METHOD BASED ON MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY ON THE SUCCESS OF PHYSICAL EDUCATION LESSON OF 6<sup>th</sup> CLASS STUDENTS

### ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the success in volleyball and handball units physical education lessons performed by means of teaching method based on multiple intelligence theory on 6<sup>th</sup> class students. The study was completed with total 192 students, 95 of them experiment and 97 of them control groups.

In physical education body training lesson, volleyball and handball units were performed for control groups by means of traditional teaching methods and for experimental groups based on multiple intelligence theory in the way of fourthy-minute-lesson for ten weeks.

In the collection of the data, at onset and the end of each unit with the aim of measuring cognitive fields learnings, multiple choice test for which the views of the experts are taken and prepared by expert researcher, and observation forms in order to measure psycho-motor skills were used. In order to measure the attitudes in perceptual field, Behaviour Scale in Body Training and Sport was used (BSBTS). When psycho-motor, cognitive and perceptive field levels of control groups and the experiment group were compared to, it was found out that there is significant distinction in favour of experiment group in both units (volleyball-handball) in cognitive, perceptive and psycho-motor field ( $p < 0,05$ ).

In conclusion, according to multiple-intelligence theory applied to experiment group, it was found out that teaching method was more effective in teaching of volleyball and handball unit than conventional methods applied in control group.

**Keywords:** Multiple Intelligence Theory, Traditional Teaching Method, Physical Education

\* Bu çalışma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tarafından 2009 yılında doktora tezi olarak kabul edilmiştir<sup>1</sup>.

## GİRİŞ

İnsan, yaşamını daha sağlıklı ve nitelikli şekilde sürdürebilmek için harekete gereksinim duyar ve bu gereksinim yaşamın her döneminde vazgeçilmezdir. Ancak çocuk okul çağına geldiğinde hareket ederken değişik hedeflere ulaşmayı dener. Bu nedenle beden eğitimi dersi kapsamındaki hareket eğitimi değişik amaçlarla yapılmaya başlanır<sup>1</sup>. İlköğretim çocukları için hareket eğitimi, çocuklarda sağladığı çok yönlü gelişme ve değişimle bireyin kendi kapasite ve yetenekleri doğrultusunda özelliklerini geliştirip daha ileriye götürür<sup>2</sup>.

İlköğretim okullarında beden eğitimi dersinin amaçlarının çok iyi hazırlanmış ve çocuk gelişiminin bütün boyutlarını ele alan, çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek esneklik özelliklerine sahip öğretim programlarının, çok ortamlı eğitim kurumlarında, nitelikli beden eğitimi öğretmenlerince uygulanması ile gerçekleştirilebileceği anlaşılmaktadır<sup>3</sup>.

İyi bir beden eğitimi öğretim yöntemi, öğrencilerle öğretim etkinliğinin özelliklerine uygun olan, öğrencilerin tümünün en üst düzeyde etkinliğe katılmasını ve hareket edebilmesini sağlayan bir yöntemdir<sup>4</sup>.

Öğrenme ve öğretme yöntemleri hakkında yeni bilgiler, öğrenmenin parmak izi kadar kişiye özgün olduğunu herkesin öğrenme tür ve kapasitesinin farklı olduğunu ortaya koymaktadır. Uygun öğrenme ortamında öğrenmeyecek birey yoktur<sup>5</sup>.

Bireysel farklılıkların temele alındığı bir öğrenme-öğretme sürecinde, farklı yollarla öğrenen bireylerin varlığının kabulü, farklı yollarla öğretim anlayışını da beraberinde getirmektedir. Bu da ancak eğitimcilere yeni bir bakış açısı kazandıran ve her bireyin farklı olduğunu vurgulayan Çoklu Zeka Kuramı'nı uygulamakla mümkün olacaktır<sup>6</sup>. 1983 yılında Howard Gardner tarafından ortaya atılan ve eğitimciler tarafından büyük ve olumlu ilgi gören Çoklu Zeka Kuramı'nda öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önüne alınarak eğitim verilmesi gerektiği ilkesi benimsenmiştir. Kuramda bireylerin zekasının sekiz türde var olduğu belirtilmiştir<sup>7</sup>.

Çoklu Zeka Kuramı insanların öğrenme ve öğretmeye farklı yaklaşımlar geliştirmeleri için zeka alanlarının kullanıldığı bir teoridir. O halde Çoklu Zeka Kuramı, beynin nasıl çalıştığına dayanarak aktif

öğrenmenin ve başka öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarının belli prensiplerini basitçe dile getiren bir kuramdır<sup>8</sup>.

Çoklu Zeka Kuramı'na göre, öğrenciler yetkin oldukları zeka alanlarını daha verimli öğrenme için kullanmaları ve hem bunları, hem de diğer zeka alanlarını geliştirmeleri için desteklenmelidir. Dolayısıyla öğrenmeyi kolaylaştırmak için, öğretmenlerin, öğrencilerinin güçlü ve zayıf oldukları çoklu zeka alanlarını belirlemeye çalışmaları yararlı olacaktır<sup>9</sup>.

Çoklu Zeka Kuramı, bugün geleneksel yöntemlerin aksine öğrencilerin birden fazla zeka alanlarını dikkate alarak, sınıftaki bütün öğrencilere ulaşarak öğretimde yöntem zenginliğini arttırmaktadır<sup>10</sup>. Çoklu Zeka Kuramı'nı geleneksel zeka anlayışından ayıran iki temel özelliği; gerçek yaşamda problem çözmeye, bir ürün elde etmeye dayanması ve zekanın çoğul olarak ele alınmasıdır<sup>11</sup>.

Bu bilgiler ışığında, bu araştırmanın amacı ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin beden eğitimi dersi voleybol ve hentbol üniteleri başarısı üzerinde Çoklu Zeka Kuramı'na dayalı öğretim yönteminin etkisini incelemektir.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırma deneysel bir çalışma olup, deney kontrol gruplu ön test-son test modeli araştırmanın modelini oluşturmaktadır. Deney ve kontrol gruplarına beden eğitimi dersinin hentbol ve voleybol ünitelerine başlamadan önce öğretilecek konulara ilişkin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor düzeylerini ölçmek amacıyla ön-test uygulaması yapılmıştır. Ön-test uygulamasını izleyen haftadan başlayarak deney gruplarına haftada 40 dakikalık dersler şeklinde 10 hafta boyunca Çoklu Zeka Kuramı'na dayalı öğretim yöntemiyle ders işlenmiştir. Aynı süre içinde kontrol gruplarına da haftada 40 dakikalık dersler şeklinde 10 hafta boyunca geleneksel öğretim yöntemiyle ders işlenmiştir. 10 haftanın bitiminde deney ve kontrol grubunun bilişsel, duyuşsal ve psikomotor düzeylerini ölçmek amacıyla testler tekrar uygulanmıştır.

### Araştırma Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini 2008–2009 eğitim ve öğretim yılında Erzurum'da bulunan gelişmişlik düzeyleri il Milli Eğitim Müdürlüğüne göre iyi, orta ve zayıf olmak üzere belirlenmiş bölgelerde bulunan üç ilköğretim okulunda öğrenim gören 6.

sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu ilköğretim okullarında öğrenim görmekte olan 6-A, 6-B, 6-C şubelerinin öğrencileri oluşturmaktadır.

### **Veri Toplama Araçları**

#### ***Beden Eğitimi ve Sporda Tutum Ölçeği***

Öğrencilerin beden eğitimi dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacı ile Demirhan ve Altay (2001) tarafından geliştirilen Beden Eğitimi ve Sporda Tutum Ölçeği (BESTÖ) kullanılmıştır. Likert tipi olarak geliştirilen bu ölçekte 12 olumlu ve 12 olumsuz olmak üzere 24 madde vardır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 24, en yüksek puan ise 120'dir. Ölçeğin cevaplama süresi 20 dakika olarak verilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.93, sınıf içi korelasyon katsayısı 0.85, ölçüt geçerliği korelasyon katsayısı ise, 0.83 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.90 olarak bulunmuştur.

#### ***Voleybol ve Hentbol Ünitelerine Ait Bilgi Testleri***

Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Müfredatına göre hazırlanan 6. sınıf beden eğitimi yıllık planından hentbol ve voleybol olmak üzere iki ünite seçilmiştir. Bu seçilen

iki ünitenin de ünite belirtke tablosu yapılmıştır. Ünite belirtke tablolarında yer alan kazanımlar dikkate alınarak, her iki ünite için de her kazanımı ölçen 3 soru yazılmıştır. Hentbol ünitesi için 27, voleybol ünitesi için 24 soruluk çoktan seçmeli deneme testi oluşturulmuştur. Deneme testleri çalışmanın yapılacağı grupla aynı düzeyde olan 30 kişilik farklı bir öğrenci grubuna uygulanmıştır. Bu testlerde yer alan cevaplar üzerinde faktör yükü analizleri yapılmıştır. Yapılan bu çalışmaların sonucunda 21 soruluk voleybol ünitesi ve 21 soruluk hentbol ünitesi nihai test olarak elde edilerek deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır.

#### ***Performans Değerlendirme Gözlem Formu***

Öğrencilerin psikomotor alandaki becerilerini değerlendirmek amacı ile 6. sınıf hentbol ve voleybol ünitelerini oluşturan becerilerin her biri için ayrı ayrı geliştirilen gözlem formlarından yararlanılmıştır. Bu beceriler, hentbol ünitesinde; dayanma adımı ile temel pas, top tutma, top sürme, voleybol ünitesinde; parmak pas, manşet pas ve tenis servis becerilerini kapsamaktadır. Gözlem formlarını oluşturabilmek için, hentbol ve voleybol ünitelerine ait kazanımlar göz önünde

bulundurularak, o becerinin öğrenilip öğrenilmediğini ölçmeye yarayan kritik davranışlar saptanmıştır. Daha sonra her beceri için belirlenen kritik davranışların gözlenmesini ve puanlamasını kolaylaştıracak birer araç hazırlanmıştır. Gözlem formunda yer alan her kritik davranış 5'li kategori üzerinden değerlendirilmiştir. Kritik davranışın gözlenmesi sırasında verilen "5" puan, o davranışın tekniğe uygun şekilde kazanıldığını veya gözlendiğini; "1" puan ise, davranışın kazanılmamış ya da gözlenmemiş olduğunu ifade etmektedir. Hazırlanan gözlem formları, çalışmanın başında ve sonunda araçları geliştiren araştırmacı ve iki uzman olmak üzere toplam üç kişi tarafından kullanılmıştır.

#### **Verilerin Analizi**

**Hentbol ve Voleybol Bilgi Testi:** Faktör yükü analizi, ortalama, ortalama güçlük indeksi, standart sapma, KR- 20 güvenirlik katsayısından yararlanılmıştır.

**Beceri Gözlem Formları:** Ortalama, standart sapma, bağımsız gruplar t testi, bağımlı gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır.

**Tutum Ölçeği:** Bağımsız gruplar t testi ve bağımlı gruplar t testi kullanılmıştır.

**Çalışma Grubu:** Ortalama, standart sapma, bağımsız gruplar t testi ve bağımlı gruplar t testi ve LSD Post Hoc Testinden yararlanılmıştır.

Araştırmada elde edilen tüm veriler için istatistiksel işlemler; SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. İstatistiksel testlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

#### **BULGULAR**

Tablo 1 incelendiğinde deney ve kontrol grubunun voleybol ünitesine ait ön test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 0,900 olup anlamsız bulunmuştur ( $p>0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun voleybol ünitesi son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri ise 11,059 olup, anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tablo 1'de deney ve kontrol grubunun voleybol ünitesi parmak pas son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 18,114 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tabloda görüldüğü gibi deney ve kontrol grubunun voleybol ünitesi manşet pas son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 22,093 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tabloda deney ve kontrol grubunun voleybol ünitesi tenis servis son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 21,791 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Tablo 1.** Deney ve Kontrol Gruplarının Voleybol Ünitesine Ait Bilişsel ve Psiko-Motor Alan Arasındaki Ön Test-Son Test Karşılaştırması

Bilişsel Alan		Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	P
Ön test	Deney		95	9,48	3,17	0,900	0,369
	Kontrol		97	9,10	2,68		
Son test	Deney		95	15,41	2,86	11,059	0,000*
	Kontrol		97	10,15	3,67		
Psiko-Motor Alan		Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	P
Parmak Pas	Ön Test	Deney	95	15,45	4,06	0,870	0,385
		Kontrol	97	14,91	4,61		
	Son Test	Deney	95	28,70	4,37	18,114	0,000*
		Kontrol	97	17,60	4,12		
Manşet Pas	Ön Test	Deney	95	13,50	2,95	0,043	0,965
		Kontrol	97	13,52	4,53		
	Son Test	Deney	95	29,10	3,81	22,093	0,000*
		Kontrol	97	17,15	3,69		
Tenis Servis	Ön Test	Deney	95	15,99	3,44	1,324	0,187
		Kontrol	97	15,28	3,94		
	Son Test	Deney	95	34,37	5,21	21,791	0,000*
		Kontrol	97	20,67	3,32		

\*p&lt;0,05

Tablo 2 incelendiğinde deney ve kontrol grubunun hentbol ünitesine ait ön test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 2,069 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun hentbol ünitesi son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 23,336 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Tablo incelendiğinde son teste ilişkin deney grubunun aritmetik

ortalamasının 15,26 olup kontrol grubunun son test aritmetik ortalaması olan 7,32'den büyük olduğunu göstermektedir. Tablo 2'de deney ve kontrol grubunun hentbol ünitesi temel pas son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 28,782 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Deney ve kontrol grubunun hentbol ünitesi top tutma son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 32,339

olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tabloda deney ve kontrol grubunun hentbol ünitesi top sürme son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 26,486 anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tablo 3 incelendiğinde deney ve kontrol grubunun beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutuma ait ön test

puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 2,806 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutuma ait son test puanları arasındaki farka ilişkin t değeri 4,612 olup anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Tablo 2.** Deney ve Kontrol Gruplarının Hentbol Ünitesine Ait Bilişsel ve Psiko-Motor Alan Ön Test-Son Test Karşılaştırması

Bilişsel Alan		Grup	N	$\bar{X}$	SS	T	P
Ön test	Deney		95	6,20	2,11	2,069	0,040*
	Kontrol		97	6,89	2,53		
Son test	Deney		95	15,26	2,30	23,336	0,000*
	Kontrol		97	7,32	2,40		
Psiko-Motor Alan		Grup	N	$\bar{X}$	SS	T	P
Temel Pas	Ön Test	Deney	95	13,94	2,56	0,409	0,683
		Kontrol	97	14,12	3,45		
	Son Test	Deney	95	32,69	3,31	28,78	0,000*
		Kontrol	97	19,71	2,92		
Top Tutma	Ön Test	Deney	95	11,83	2,18	1,497	0,136
		Kontrol	97	12,41	3,07		
	Son Test	Deney	95	29,25	2,75	32,339	0,000*
		Kontrol	97	17,89	2,07		
Top Sürme	Ön Test	Deney	95	10,26	1,99	1,921	0,056
		Kontrol	97	10,98	3,09		
	Son Test	Deney	95	24,98	2,69	26,486	0,000*
		Kontrol	97	15,80	2,07		

\* $p<0,05$

**Tablo 3.** Deney ve Kontrol Gruplarının Duyuşsal Alan Arasındaki Ön Test-Son Test Karşılaştırması

Duyuşsal Alan	Grup	N	$\bar{X}$	SS	T	P
Ön Test	Deney	95	90,89	19,76	2,806	0,006*
	Kontrol	97	98,50	17,77		
Son Test	Deney	95	103,45	9,72	4,612	0,000*
	Kontrol	97	93,32	19,10		

\*p&lt;0,05

## TARTIŞMA

**Bilişsel Alan:** Araştırmada hentbol ve voleybol üniteleri bilişsel alana ait bulgulara bakıldığında; deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test değerleri arasında, son testler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca hentbol ünitesi bilişsel alana ait ön test puanları arasında kontrol grubunun lehine fark olduğu ancak bu farkın son testte deney grubu lehine arttığı görülmektedir ( $p<0,05$ ). Bu sonuçlar deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin hentbol ve voleybol ünitesi son test puanları arasında fark olduğunu göstermektedir (Tablo 1, Tablo 2).

Araştırmanın bu bulgusu, deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ve hentbol ünitelerini öğretmede daha etkili

olduğunu göstermektedir. İlhan ve arkadaşlarının çoklu zeka uygulamaları doğrultusunda işlenen cimnastik ve voleybol ünitelerinin öğrencilerin bilişsel ve psiko-motor yönden gelişimlerine olan etkisini inceledikleri çalışmada, cimnastik ve voleybol ünitelerine ait bilişsel alan ön test ve son test değerleri karşılaştırıldığında, son testlerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur<sup>12</sup>. Çelen'in ilköğretim beden eğitimi dersinde Çoklu Zeka Kuramı doğrultusunda yapılan etkinliklerin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor erişim düzeylerine etkisini incelediği çalışmada cimnastik ve voleybol ünitelerine ait bilişsel alanda son testler lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur<sup>13</sup>. Alaz'ın, coğrafya öğretiminde çoklu zeka uygulamaları adlı çalışmasında, deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test



toplam başarı testi puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu belirtmiştir<sup>14</sup>. Yanpar'ın 3. sınıf hayat bilgisi dersinde Çoklu Zeka Kuramı'na dayalı etkinlik düzenleyerek ve çoklu materyal (asetat, CD, bulmaca, kukla, teyp, modeller) kullanmanın öğrencilerin başarısına ve gelişimine etkilerini incelediği çalışması<sup>15</sup>, Demirci'nin İlköğretim 2. sınıf hayat bilgisi ders programını, hem Çoklu Zeka Kuramı hem de işbirlikli öğrenme tabanlı etkin öğrenme yaklaşımını kullanarak sınıf ortamında deneme, etkin öğrenme yaklaşımının geleneksel yöntemle göre öğrenci başarısına etkisini amaçlayan çalışması<sup>16</sup> ve Sivri'nin, tekstil teknolojisi dersinde Çoklu Zeka Kuramı ile düz anlatım yönteminin uygulanması ve öğrenci başarısına etkilerinin araştırılması konulu çalışması<sup>17</sup>, yapılan çalışma ile paralellik göstermektedir. Sonuç olarak deney grubundaki öğrencilerin başarı düzeyinin kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek çıktığı belirtilmiştir. İlhan ve arkadaşlarının, Çelen'in, Alaz'ın, Yanpar'ın, Demirci'nin ve Sivri'nin yaptıkları çalışmalar bu araştırmada elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir.

**Duyuşsal Alan:** Araştırmanın deney ve kontrol gruplarına ait beden eğitimi ve spora yönelik ön test ve son test tutum puanları incelendiğinde, kontrol grubunun ön testteki tutum puanlarının aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=98,50 \pm 17,77$ 'den son test aritmetik ortalaması olan  $\bar{X}=93,32 \pm 19,10$ 'a düşmesine rağmen kontrol grubu lehine anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Deney grubunun ön testteki tutum puanlarının aritmetik ortalaması  $\bar{X}=90,89 \pm 19,76$  iken, son testte  $\bar{X}=103,45 \pm 9,72$ 'ye yükselmiştir. Bu bulgu deney grubundaki öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutuma ait son test puanları arasında anlamlı ve büyük bir fark olduğunu göstermektedir ( $p<0.05$ ). Bu sonuçlara göre; giriş davranışları göz önünde bulundurulduğunda çoklu zeka uygulamaları doğrultusunda ders işleyen deney grubu öğrencilerinin derse karşı olan tutumlarının, geleneksel öğretim yöntemi ile ders işleyen kontrol grubu öğrencilerinin tutumlarına oranla, daha anlamlı düzeyde gelişim gösterdiği görülmektedir (Tablo 3). Kaya tarafından yapılan çalışmada<sup>18</sup>, İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin atom ve atomik yapı konusundaki başarılarına, öğrendikleri bilgilerin

kalıcılığına, tutum ve algılamalarına geleneksel öğretim yöntemine kıyasla Çoklu Zeka Kuramı' nın fen müfredatı açısından uygulanabilirliğini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, Çoklu Zeka Kuramı'na dayalı öğretim etkinliklerin öğrencin başarıları, öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına, fene olan tutum ve bilimi öğrenme yollarını algılamalarına anlamlı bir katkı sağladığı görülmüştür.

Çelen, İlköğretim beden eğitimi dersinde Çoklu Zeka Kuramı doğrultusunda yapılan etkinliklerin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor erişim düzeylerine etkisini incelediği çalışmada<sup>13</sup>, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin giriş ve çıkış davranışlarında, çıkış davranışları lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğunu bildirmiştir. Demirel ve arkadaşları, yapmış oldukları çalışmada<sup>19</sup>, kontrol ve deney gruplarının tutum puanlarını karşılaştırmışlar ve deney grubu öğrencilerinin derse yönelik tutumlarının geleneksel yöntemle ders alan öğrencilerin tutumlarından daha olumlu olduğunu bulmuşlardır. Korkmaz tarafından yapılan araştırmada<sup>20</sup>.

Çoklu Zeka Kuramı tabanlı etkin öğrenme yaklaşımlarının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi

incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, Çoklu Zeka Kuramı tabanlı etkin öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin derse zevkle katıldıkları, öğrencilerin değişik zeka alanlarına yönelik becerilerini ortaya çıkardıkları gözlenmiştir.

Deney grubundaki öğrenciler, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha başarılı ve tutumları daha olumlu çıkmıştır. Alaz'ın, coğrafya öğretiminde çoklu zeka uygulamaları adlı çalışmasında<sup>14</sup>, öğrencilerin coğrafya dersine yönelik tutumları ile ilgili olarak ön test ve son test ortalama tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulmuştur. Kaya, Çelen, Demirel ve arkadaşları, Korkmaz ve Alaz tarafından yapılan çalışmalar bu araştırmada elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir.

**Psiko-motor Alan:** Araştırmada psiko-motor alanda voleybol ünitesinin parmak pas becerisi için deney ve kontrol gruplarının ön test-son test puanları incelendiğinde; deney grubunun ön testteki aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=15,45\pm4,06$  iken, son testte  $\bar{X}=28,70\pm4,37$ 'ye yükseldiği görülmektedir.

Son testte parmak pas becerisindeki bu farklılık istatistiksel

olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ünitesinde psiko-motor alanda işlenen parmak pas konusunu öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir (Tablo 1). Voleybol ünitesinin manşet pas becerisi için deney ve kontrol gruplarının ön test-son test puanları incelendiğinde; deney grubunun ön testteki aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=13,50\pm 2,95$  iken, son testte  $\bar{X}=29,10\pm 3,81$ 'e yükseldiği görülmektedir.

Son testte manşet pas becerisindeki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ünitesinde psiko-motor alanda işlenen manşet pas konusunu öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir(Tablo 1). Voleybol ünitesinin tenis servis becerisi için deney ve kontrol gruplarının ön test-son test puanları incelendiğinde; deney grubunun ön testteki aritmetik ortalamasının

$\bar{X}=15,99\pm 3,44$  iken, son testte  $\bar{X}=34,37\pm 5,21$ 'e yükseldiği görülmektedir.

Son testte tenis servis becerisindeki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ünitesinde psiko-motor alanda işlenen tenis servis konusunu öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir(Tablo 1). Çalışmanın bulguları voleybol ünitesinde deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ünitesinde psiko-motor alanda daha etkili olduğunu göstermektedir.

İlhan ve arkadaşları çoklu zeka uygulamaları doğrultusunda işlenen cimmastik ve voleybol ünitelerinin öğrencilerin bilişsel ve psiko-motor yönden gelişimlerine olan etkisi adlı çalışmasında<sup>12</sup>, kontrol ve deney gruplarının her ikisinin de, bilişsel ve psiko-motor alanda (voleybol ünitesi parmak pas, manşet pas ve tenis servis becerilerinde) anlamlı düzeyde gelişim gösterdiğini belirtmişlerdir. İlhan ve

arkadaşları'nın yaptıkları çalışmaların sonuçları, bu çalışmada elde edilen sonuçları desteklemektedir.

Hentbol ünitesinin temel pas becerisi için deney ve kontrol gruplarının ön test-son test puanları incelendiğinde; deney grubunun ön testteki aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=13,94 \pm 2,56$  iken, son testte  $\bar{X}=32,69 \pm 3,31$ 'ye yükseldiği görülmektedir.

Son testte temel pas becerisindeki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre hentbol ünitesinde psiko-motor alanda işlenen temel pas konusunu öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir (Tablo2).

Hentbol ünitesinin top tutma becerisi için deney ve kontrol gruplarının ön test-son test puanları incelendiğinde; deney grubunun ön testteki aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=11,83 \pm 2,18$  iken, son testte  $\bar{X}=29,25 \pm 2,75$ 'e yükseldiği görülmektedir. Son testte top tutma becerisindeki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre hentbol ünitesinde psiko-motor alanda işlenen top tutma konusunu öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir (Tablo 2).

Hentbol ünitesinin top sürme becerisi için deney ve kontrol gruplarının ön test-son test puanları incelendiğinde; deney grubunun ön testteki aritmetik ortalamasının  $\bar{X}=10,26 \pm 1,99$  iken, son testte  $\bar{X}=24,98 \pm 2,69$ 'a yükseldiği görülmektedir. Son testte top sürme becerisindeki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre hentbol ünitesinde psiko-motor alanda işlenen top sürme konusunu öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir (Tablo2).

Bulgular hentbol ünitesinde deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre

hentbol ünitesindepsiko-motor alanda daha etkili olduğunu göstermektedir. Cengiz'in 12 haftalık futbol eğitiminin, 8–10 yaş grubu çocukların çoklu zeka alanlarının gelişim düzeyine etkisi olup olmadığını incelediği araştırmasında<sup>21</sup> verilen eğitimin, öğrencilerin fiziksel ve fizyolojik gelişimine olumlu katkılarının yanında, sadece bedensel - kinestetik değil diğer sekiz zeka alanlarının da gelişim sürecinde etkili olduğu, kontrol grubu öğrencilerinin erişim puanları ile deney grubu öğrencilerinin erişim puanları karşılaştırıldığında futbol eğitiminin, çocukların doğal gelişim sürecinde çoklu zeka alanlarını olumlu yönde etkilediği ve meydana gelen gelişiminde kalıcı olduğu bulunmuştur. Cengiz'in çalışma sonuçları, bu çalışmada elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir. Tüm bu bulgular deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre psiko-motor alanda voleybol ve hentbol ünitesini öğretmede daha etkili olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak ,araştırmanın bilişsel ve duyuşsal alanında, deney grubuna ait voleybol ve hentbol ünitesi

ön test ve son test puanları arasındaki farkın son testler lehine anlamlı olduğu bulunmuştur. Araştırmanın psiko-motor alanında, deney grubunda uygulanan Çoklu Zeka Kuramı'na göre öğretim yönteminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemine göre voleybol ve hentbol ünitesini öğretmede daha etkili olduğu bulunmuştur.

#### KAYNAKLAR

1. MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). Beden Eğitimi Dersi (1–8. Sınıflar) Öğretim Programı ve Klavuzu. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü, 2007.
2. Çamlıyer H. Eğitim Bütünlüğü İçinde Çocuk Hareket Eğitimi ve Oyun. İzmir: Can Ofset, 1997.
- 3.Yaylacı F. İlköğretim Okulları Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Sosyal Bilimler Dergisi, 1998; Sayı.1
4. Tamer K., Pulur A. Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Yöntemleri. Ankara: Ada Matbaacılık, 2001.
5. Özden Y. Öğrenme ve Öğretme. Ankara: Pegem Yayıncılık, 2008.
6. Bümen N. Okulda Çoklu Zeka Kuramı. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 2005.
7. Gardner H. Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences. Basic Boks, New York 1983.
8. Köroğlu H., Yeşildere S. İlköğretim Yedinci Sınıf Matematik Dersi Tamsayılar Ünitesinde Çoklu Zeka Teorisi Tabanlı Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2004;24:25-41
9. Uysal E., Eryılmaz AYedinci ve Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Kendini Değerlendirmesiyle Bulunan Çoklu Zeka Boyutları Üzerine Bir Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2006,30: 230-239
10. Aşçı Z.,Demircioğlu D. Çoklu Zeka Teorisine Göre Geliştirilen Ekoloji Ünitesinin, Dokuzuncu Sınıf Öğrencilerinin Ekoloji Başarısına ve Tutumlarına Olan Etkileri. ODTÜ Eğitim Fakültesi, OFMAE Bölümü, 2002.
11. Demirel Ö. Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Pegem Yayıncılık, 2007.
12. İlhan A., Mirzeoğlu D.E., Aktaş İ., Demir V. Çoklu Zeka Uygulamaları Doğrultusunda İşlenen Cimnastik ve Voleybol Ünitelerinin Öğrencilerin Bilişsel Ve Psiko-motor Yönden Gelişimlerine Olan Etkisi. Spormetre, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2005: III (1) 5–10.

13. Çelen A. İlköğretim Beden Eğitimi Dersinde Çoklu Zeka Kuramı Doğrultusunda Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Erişimi Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2006.
14. Alaz A. Coğrafya Öğretiminde Çoklu Zeka Uygulamaları. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2007.
15. Yanpar Ş. İlköğretim Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Çoklu Zeka Kuramı Etkinlikleri ve Çoklu Materyal Kullanmanın Öğrenciler Üzerindeki Çeşitli Etkileri. Çağdaş Eğitim Dergisi, 2001.
16. Demirci C. Etkin Öğrenme Yaklaşımının İlköğretimde Uygulanması, <[www.epo.hacettepe.edu.tr/eleman/yayinlar/c-etkin-ogrenme.doc](http://www.epo.hacettepe.edu.tr/eleman/yayinlar/c-etkin-ogrenme.doc)> 2002. (20.11.2008).
17. Sivri S. Tekstil Teknolojisi Dersinde Çoklu Zeka Kuramı İle Düz Anlatım Yönteminin Uygulanması Ve Öğrenci Başarısına Etkilerinin

- A.Haktan SIVRIKAYA ve Ark. Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2007.
18. Kaya O. N. İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Atom ve Atomik Yapı Konusundaki Başarılarına, Öğrendikleri Bilgilerin Kalıcılığına, Tutum ve Algılamalarına Çoklu Zeka Kuramının Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2002.
19. Demirel Ö ve ark. Etkin Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarısına Etkisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, VIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Bildiriler Kitapçığı, 2000.
20. Korkmaz H. Çoklu Zeka Kuramı Tabanlı Etkin Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Başarısına ve Tutumuna Etkisi. Eğitim ve Bilim Dergisi, 2001; 26:71-78
21. Cengiz Ş. 8–10 Yaş Grubu Çocukların Çoklu Zeka Türlerindeki Dağılım Ve Futbol Eğitiminin Çoklu Zeka Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.