

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM 6. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİ “ÜLKEMİZİN
KAYNAKLARI” ÜNİTESİNİN ÇOKLU ZEKÂ KURAMINA GÖRE ÖĞRETİMİNİN
ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ
(KASTAMONU ÖRNEĞİ)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Osman ÇEPNİ

Ankara
Mayıs, 2010

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM 6. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİ “ÜLKEMİZİN
KAYNAKLARI” ÜNİTESİNİN ÇOKLU ZEKÂ KURAMINA GÖRE ÖĞRETİMİNİN
ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ
(KASTAMONU ÖRNEĞİ)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Osman ÇEPNİ

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Turhan ÇETİN

Ankara
Mayıs, 2010

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI

Osman ÇEPNİ'nin "İlköğretim 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi "Ülkemizin Kaynakları" Ünitesinin Çoklu Zekâ Kuramına Göre Öğretiminin Öğrenci Başarısına Etkisi" başlıklı tezi 02/06/2010 tarihinde, jürimiz tarafından Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan:	Prof. Dr. Mustafa SAFRAN.....	
Üye :	Prof. Dr. Şefika KURNAZ	
Üye :	Yrd. Doç. Dr. Turhan ÇETİN	

ÖNSÖZ

Okullarda verilen eğitim ve öğretim, bireyin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yetiştirilmesinde büyük rol oynar. Öte yandan her bireyin aynı zekâ kapasitesinde olmasını beklemek ve yine her bireyin aynı algılama ve öğrenme düzeyine sahip olduğunu varsaymak, eğitimi bilimselliğin dışına iter. Bu çerçevede zekânın tek tip olduğu; doğuşla sabit bir düzeye gelip, hep aynı düzeyde kaldığını savunan eski inançların yıkılmaya başladığı görülmektedir. Eğitimde bireysel farklılıkların göz önünde tutulduğunda eğitim alanında çalışanlar bu farklılığı dikkate almalıdır. Bu prensibi temel alan çoklu zekâ kuramı, yapılan deneysel çalışmanın temelini oluşturur.

Bu araştırmada, ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersi “Ülkemizin Kaynakları” ünitesinin çoklu zekâ kuramına göre öğretiminin öğrenci başarısına etkisi değerlendirilmiştir. Çalışmanın alana katkı sağlayacağı umulmaktadır.

Araştırmanın her aşamasında görüş ve önerileriyle bana destek olan ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Turhan ÇETİN’e, istatistiksel bilgiler konusunda yardımcı olan hocam Yrd. Doç. Dr. Bülent AKSOY’a teşekkürü borç bilirim.

Ayrıca araştırmanın her safhasında desteklerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Mustafa SAFRAN’a şükranlarımı sunarım.

Araştırmanın uygulama safhasında yardımlarını esirgemeyen dostum, Kastamonu ili Tosya ilçesi Namık Kemal İ.Ö.O. İngilizce öğretmenini Ali Çağatay KILINÇ’a, uygulama sırasında materyaller, ders planları vb. hazırlanılması esnasında her zaman yanımda olan ve bilgilerinden faydalandığım dostum, Ankara ili Bâla ilçesi Keklice İ.Ö.O. Müdürü Tevfik PALAZ’a ve kıymetli arkadaşım Dr. Alparslan ŞAHİN’e teşekkür ederim.

Ayrıca, her zaman bana destek olan aileme teşekkürlerimi sunarım.

Osman ÇEPNİ
Ankara, Nisan - 2010

ÖZET

İLKÖĞRETİM 6. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİ ‘ÜLKEMİZİN KAYNAKLARI’ ÜNİTESİNİN ÇOKLU ZEKÂ KURAMINA GÖRE ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

ÇEPNİ, Osman

Yüksek Lisans, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Turhan ÇETİN

Mayıs-2010, 167 sayfa

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersi “Ülkemizin Kaynakları” ünitesinin çoklu zekâ kuramına göre öğretiminin öğrenci başarısına etkisi başlığı altında çoklu zekâ yöntemi ile yapılandırmacı yaklaşımın öğrenci başarılarına yönelik etkilerini saptamaktır.

Araştırma, çoklu zekâ kuramının sosyal bilgiler eğitimindeki etkililiğini ortaya koyabilmek amacıyla, deneysel nitelikte yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2008–2009 eğitim-öğretim yılında Kastamonu ili, Tosya ilçesi 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Kastamonu ili, Tosya ilçesi Namık Kemal İlköğretim Okulu’nun 6/A ve 6/B şubelerinde bulunan 48 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin 24’ü deney grubunu, diğer 24’ü ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Araştırmada 6/A sınıfı öğrencileri deney, 6/B sınıfı öğrencileri de kontrol grubu olarak seçilmiştir. 6/A sınıfı olan deney grubuna çoklu zekâ temelli öğretim, 6/B sınıfı olan kontrol grubuna ise yapılandırmacı yaklaşım uygulanmıştır.

Araştırmanın sağlıklı uygulanabilmesi amacıyla ders öğretmeni ve öğrenciler çoklu zekâ kuramının ne olduğu noktasında önceden bilgilendirilmiştir. Çalışmanın başlangıcında, deney ve kontrol grubundaki öğrencilere kişisel bilgi formu uygulanmış

aynı zamanda öğrencilerin araştırma sonunda nasıl bir farklılaşma gösterdiklerini tespit etmek amacıyla ünite başında ve sonunda olmak üzere hazırlanan çoklu zekâ ve öğrenci başarı testleri uygulanmıştır. Deney grubu sınıfına çoklu zekâ kuramı ilkelerine uygun olarak hazırlanmış ders planından hareketle 6 hafta boyunca “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi işlenmiştir. Deney grubu öğrencileri için oluşturulan eğitim-öğretim ortamları, mümkün olduğunca bütün zekâ alanlarını kapsayacak etkinlikler, görsel-işitsel araç ve gereçler yardımıyla zenginleştirilmiştir. Diğer taraftan deney grubuyla eşzamanlı olarak kontrol grubuna da yapılandırmacı yaklaşım kullanılarak ders anlatılmıştır.

Araştırmada sonucunda, çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış öğrenme etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu arasında “Ülkemizin Kaynakları” ünitesindeki başarıları bakımından deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Zekâ, çoklu zekâ kuramı, yapılandırmacı yaklaşım, sosyal bilgiler eğitimi

ABSTRACT

Effects of Multiple Intelligence Based Instruction on the Sixth Grade Students' Academical Success in the unit of "Sources of Our Country" in the Social Sciences Lesson.

ÇEPNİ, Osman

Master Education, Department of Social Sciences

Educatiothesis Advisor: Assist. Prof. Dr. Turhan ÇETİN

May-2010, 167 pages

The aim of this study is to determine the effects of Multiple Intelligence Theory and Constructive Approach on the academical achievements of the sixth grade primary school students.

The research is empirical and its aim is to find the effectiveness of the Multiple Intelligence Theory on student success. The population of the study was consisted of the sixth grade students of Kastamonu, Tosya in 2008-2009 education year. The sample set of research was consisted of 48 students who were in 6/A and 6/B classes in Tosya Namik Kemal Primary School. 24 students were in experiment group and 24 of them were in control group. 6/A was chosen as experiment group and 6/B was chosen as control group. The Multiple Intelligence Theory was applied in 6/A and the Constructive Approach was applied in 6/B.

To carry out the research more effectively, the students and the teachers of these classes were informed about The Multiple Intelligence Theory. The Personnel Knowledge Form was applied to the students at the beginning of the research and also Success Tests of Multiple Intelligences were applied both before and after the research to know about the different success level of students. By using the lesson plan prepared in the light of Multiple Intelligence Theory, the experiment group studied on the unit "Sources of Our Country" for about six weeks. The education environment prepared for

the experiment group were enriched with different activities for different intelligence groups and with other audio-visual materials. The control group also studied on the same unit by using the Constructive Approach.

As a result of the research, there becomes a meaningful difference in the success of students in favor of experiment group in which multiple intelligence oriented activities were applied.

Key Words: Intelligence, Multiple Intelligence Theory, Constructive Approach, social sciences education.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLOLAR	xiii
ŞEKİLLER.....	xvi
GRAFİKLER	xvii
KISALTMALAR.....	xviii

BÖLÜM – 1

GİRİŞ

1.1.PROBLEM.....	1
1.2.ARAŞTIRMANIN AMACI	4
1.3.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	5
1.4.ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI	7
1.5.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	8
1.6.TANIMLAR	8

BÖLÜM – 2

PROBLEMİN KAVRAMSAL TEMELLERİ

2.1. Beynin Yapısı ve Zekâ.....	10
2.2 Zekâ Kavramı ve Zekâyâ İlişkin Bakış Açıları	13
2.3 Çoklu Zekâ Kuramı	20
2.3.1. Çoklu Zekâ Kuramı İlkeleri	22
2.3.2. Çoklu Zekâ Kuramına Göre Zekâ Türleri ve Özellikleri.....	23
2.3.2.1. Sözel-Dilsel	25
2.3.2.1.1. Sözel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri	26
2.3.2.2. Mantıksal-Matematiksel Zekâ	27
2.3.2.2.1. Mantıksal Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri	28
2.3.2.3. Görsel-Uzamsal Zekâ	29
2.3.2.3.1. Görsel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri.....	31
2.3.2.4. Müziksel/Ritmik Zekâ	32
2.3.2.4.1. Müziksel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri..	34
2.3.2.5. Sosyal-Kişilerarası Zekâ	34
2.3.2.5.1. Sosyal Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri.....	36
2.3.2.6. Bedensel-Kinestetik Zekâ	37
2.3.2.6.1. Bedensel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri..	39
2.3.2.7. İçsel-Özedönük Zekâ	40
2.3.2.7.1. İçsel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri.....	42
2.3.2.8. Doğacı Zekâ	42
2.3.2.8.1. Doğacı Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri.....	44
2.3.3. Çoklu Zekâ Alanlarının Gelişimini Etkileyen Faktörler.....	44
2.3.3.1. Kaynaklara Ulaşım Şansı.....	44
2.3.3.2. Tarihsel Kültürel Etkenler	45
2.3.3.3. Coğrafi Faktörler.....	45
2.3.3.4. Ailesel Faktörler	45
2.3.3.5. Durumsal Faktörler	45
2.3.3.6. Biyolojik Etkenler.....	45
2.3.4. Öğrencilerde Çoklu Zekâ Alanları Nasıl Belirlenebilir?	46
2.3.4.1. Gözlem.....	46
2.3.4.2. Görüşme.....	47
2.3.4.3. Belge Toplamak	48
2.3.4.4. Okul Kayıtlarını İncelemek	48

2.3.4.5. İşaretleme Listesi ve Dereceleme Ölçekleri	48
2.3.5. Çoklu Zekâ Kuramının Eğitim-Öğretimde Uygulanması.....	48
2.3.5.1. Çoklu Zekâ Kuramına Göre Ders Planını Hazırlama	52
2.3.5.2. Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Sınıf Ortamı	54
2.3.5.3. Çoklu Zekâ Kuramı ve Değerlendirme	56
2.3.6. Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Öğretimde Karşılaşılan Güçlükler.	58
2.3.7. Çoklu Zekâ Kuramına Yapılan Bazı Eleştiriler	60
2.3.8. İlgili Araştırmalar	62

BÖLÜM – III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	68
3.2. Araştırmaya Katılan Öğrenciler	70
3.3. Veri Toplama Araçları	71
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	71
3.3.2. Çoklu Zekâ Kuramı Değerlendirme Ölçeği	71
3.3.3. Başarı Testi.	72
3.4. Verilerin Analizi	74

BÖLÜM – IV

BULGULAR.....	76
---------------	----

BÖLÜM – V

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	98
KAYNAKLAR	103
EKLER.....	111

EK 1- BAŞARI TESTİ	112
EK 2- KİŞİSEL BİLGİ FORMU	117
EK 3- ÇOKLU ZEKÂ TESTİ.....	118
EK 4- DERS PLANLARI	121
EK 5- ÇALIŞMA KÂĞITLARI ve ETKİNLİKLER	135
EK 6- DERSLER ESNASINDA ÇEKİLEN FOTOĞRAF ÖRNEKLERİ.....	163
EK 7- ANKET İZNİ.....	166
EK 8- UYGULAMA İZNİ.....	167

TABLÖLAR

Tablo 1 Zekâya İlişkin Niceliksel ve Niteliksel Anlayış.	18
Tablo 2. Araştırmanın Modeli	70
Tablo 3. Araştırmaya Katılan Öğrenciler	70
Tablo 4. Ön Test-Son Test Madde Analizi	73
Tablo 5. Öğrencilerin Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testinden Aldıkları Ön test Son test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri...	76
Tablo 6. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Ön Test – Son Test Başarı Puanlarının ANOVA Sonuçları	77
Tablo 7. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sözel-Dilsel Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	79
Tablo 8. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sözel-Dilsel Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	80
Tablo 9. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Matematiksel- Mantıksal Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	81
Tablo 10. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Matematiksel- Mantıksal Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	81
Tablo 11. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Görsel-Uzamsal Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	83
Tablo 12. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Görsel-Uzamsal Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	83
Tablo 13. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Müziksel-Ritmik Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	84

Tablo 14. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Müziksel-Ritmik Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	85
Tablo 15. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sosyal-Kişilerarası Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	86
Tablo 16. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sosyal-Kişilerarası Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	87
Tablo 17. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Bedensel-Kinestetik Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	88
Tablo 18. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Bedensel-Kinestetik Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları.....	89
Tablo 19. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin İçsel-Öze dönük Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	90
Tablo 20. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin İçsel Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları	90
Tablo 21. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Doğacı Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri	92
Tablo 22. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Doğacı Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları	92
Tablo 23. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	93
Tablo 24. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne Mesleklerine Göre Dağılımı	94
Tablo 25. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Baba Mesleklerine Göre Dağılımı	94
Tablo 26. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Aile Gelir Düzeyine Göre Dağılımı.....	95
Tablo 27. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Baba Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	96

Tablo 28. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı.....	96
---	----

ŞEKİLLER

Şekil 1. Beynin Sağ ve Sol Yarım Küreleri	12
Şekil 2. Çoklu Zekâ Kuramını Oluşturan Sekiz Zekâ Alanı.....	24
Şekil 3. ÇZK' ya Dayalı Ders Planı Oluşturma Süreci.....	53

GRAFİKLER

Grafik 1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ülkemizin Kaynakları Ünitesine İlişkin Ön Test-Son Test Başarı Puanlarını Gösteren Diyagram.	78
---	----

KISALTMALAR

akt.	: aktaran
çev.	: çeviren
ÇZK	: çoklu zekâ kuramı
df	: serbestlik derecesi
ed.	: editör
f.	: frekans
k.t.	: kareler toplamı
k.o.	: kareler ortalaması
N	: öğrenci sayısı
O.K.S	: ortaöğretim kurumlar seçme ve yerleştirme sınavı
Ö.S.K.D	: ön test- son test kontrol gruplu desen
S	: standart sapma
S.B.S	: seviye belirleme sınavı
vb.	: ve benzeri
vd.	: ve diğerleri
$\bar{X}$	: aritmetik ortalama

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve araştırmada kullanılan kavramlar açıklanmıştır.

1.1. Problem Durumu

21. yüzyılda teknoloji hızla gelişmekte ve mevcut bilgiler gün geçtikçe eskimektedir. Bu nedenle teknolojik buluşların ve yeni bilgilerin zaman kaybetmeden öğrenilmesi gerekmektedir.

Öğrenme, yaşantı sonucu davranışta meydana gelen nispeten sürekli bir değişiktir. Psikologlar, psikoloji biliminin ilk başından beri öğrenme konusuna ilgi göstermiş ve öğrenmeyle ilgili değişik kuramlar ve açıklama biçimleri geliştirmişlerdir (Kılıç, 2002:2).

Yukarıda da belirtildiği gibi günümüz dünyasında, hızlı teknolojik ilerlemelerle eğitim anlayışı da değişime uğrayarak yeni bilgilerle donanmaktadır. Çağımızın değişen eğitim anlayışı, öğrencilerin mevcut bilgiyi kullanarak yeni bilgiler üretmesine yardımcı olmayı içermektedir. Bilgi üretmek ise; olay ve olguların içinde yer alan kavramların doğru sınıflandırılmasıyla mümkün olmaktadır.

Eğitimin toplumsal görevi, bilimsel yöntemlerle nitelikli insanlar yetiştirerek, toplumların gelişimini ve sürekliliğini sağlamaktır. Nesiler arasında köklü, sağlam köprüler kurarak kültür birikimlerini aktarmak eğitim yolu ile mümkün olur.

Eğitim sisteminin içindeki programlardan birisi de sosyal bilgilerdir. Dönmez (2003) “Sosyal bilgilerin; tarih, coğrafya, yurttaşlık bilgisi (vatandaşlık) gibi günümüzde ilköğretim programlarında yer alan ancak gerçekte sosyal bilimler denilen sosyoloji, ekonomi, psikoloji, antropoloji vb gibi disiplinlerden seçilerek o yaşlardaki öğrencilerin düzeyine uygun, daha somut ve daha yakın özelliklere sahip duruma getirilen konuları içerdiğini” ifade etmektedir.

Sosyal bilgiler dersi, çocuğun sosyalleşmesi sürecinde önemli bir yere sahip olduğundan, bu derste etkili bir öğretim yapılması kaçınılmazdır (Kan, 2006:537).

Yeni sosyal bilgiler programı yapılandırmacı yaklaşım dikkate alınarak hazırlanmıştır (Safran, 2004:32). Fakat sosyal bilgiler dersinin öğretiminde hâlâ bazı klasik yöntemlere başvurulması öğrenciler tarafından dersin sevilmeyen, ezber gerektiren, bir ders olarak algılanmasına sebep olmaktadır. Oysaki sosyal bilgiler dersi, etkili yöntem ve teknikler kullanılarak sevdirebilir bir derstir (Babacan 2005:3).

Bu çerçevede, yaşam boyu öğrenen, edindiği bilgiyi ve beceriyi kullanan bireylerin yetiştirilmesinde öğretim yöntem ve teknikleri büyük önem taşımaktadır. Bilginin güç kaynağı olduğu çağımızda öğrenme ve öğretme ortamları da değişme göstermektedir. Bireysel farklılıkları dikkate alan öğrenci merkezli öğretme ve öğrenme stratejileri benimsendiğinden, gerek öğretimde, gerekse ölçme değerlendirme öğrencilerin bilgi ve tutumlarını sergilemeleri için çoklu eğitim ve değerlendirme gerekmektedir.

Bireyler dış görünüşleri bakımından birbirinden farklı oldukları gibi, bilişsel özellikleri bakımından da birbirinden farklıdır. Eğitim öğretim etkinlikleri farklı özelliklere sahip bireylere ulaşabildiği zaman başarılı olabilir. Bu da bireyi merkeze alan, çağdaş eğitim öğretim yaklaşımlarıyla gerçekleştirilebilir. Öğretim sürecine giren her öğrenci bir bireydir ve farklı biyolojik yapıya sahip, farklı çevrelerden gelen öğrencilerin olaylara bakış açısı, yorumlayışı birbirinden farklıdır. Bu farklılıklar öğrencilerin önceki yaşantıları, ilgileri, yetenekleri, öğrenme stili vb. birçok özelliğinden kaynaklanmaktadır (Açıkgöz, 1998:2).

Öğrencilerin performanslarını geliştirmeleri ve bu performanslarını geliştirebilecek becerileri kazanabilmeleri, onların olgunlaşmalarının yanı sıra öğrenmeleriyle mümkündür. Öğrenmenin verimli olması, bireyin kendi özelliklerine

uygun öğrenme koşullarında bulunmasına bağlıdır. Her birey, kendine özgü özelliklere sahiptir. Öğretmenler, öğrencilerin öğrenmesinde bireysel özellikleri dikkate almalı ve öğretim ortamını bu özelliklere göre düzenlemelidir (Ülgen, 1995:23).

Eğitimde karşılaşılan en büyük sıkıntılardan biri, öğretim faaliyetleri sonucunda öğrencilerde oluşması beklenen değişimlerin istenilen düzeyde olmamasıdır. Bu sorunun giderilmesi amacıyla farklı ve alternatif öğretim metotları geliştirilmiş ve geliştirilmeye devam edilmektedir.

Eğitim ve psikoloji alanındaki gelişmelerle birlikte, bireylerin neler yapabildiğinden çok, neler yapabileceği düşünölmeye başlanmış, klasik testlerin öğrencilerin değeriendirilmesinde yeterli olmadığı ve onların potansiyel yeteneklerinin ortaya çıkarılması gerektiğı görüşü yaygınlık kazanmaya başlamıştır. (Tarkan, 1998:12).

Yeni geliştirilen öğretim teknikleri, öğrenmenin nasıl oluştuğı sorusuna bulunan cevaplar çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Öğrenme ise insan beyninde bir süreç sonucu oluşmakta ve bu sürecin anlaşılması için çalışmalar devam etmektedir. İnsan beyninin işleyişi tam olarak çözülemediğı için de geliştirilen tekniklerin birisi tam doğrudur ve uygulanırsa öğretimde istenen sonuçları kesinlikle elde ederiz denilememektedir. Bu öğretim metotlarının etkinliğı ve uygulaması sonucu elde edilecek başarı düzeyleri yapılan araştırmalarla ortaya konulmaya çalışılmaktadır.

Günümüzde ön plana çıkan öğretim metotlarından biri çoklu zekâ kuramına dayalı eğitimidir. Nöropsikoloji ve gelişim uzmanı Gardner, yaptığı araştırmalarda değişik özelliklere sahip bireyleri incelemiş ve insanların çok geniş, çok sayıda kapasitelerle dolu olduğunu gözlemlemiştir. Bu noktadan hareketle sekiz farklı zekâ tipi belirlemiş ve bunları 1983 yılında yayınladığı Zihnin Çerçevesi (Frames of Mind) isimli kitabıyla duyurmuştur (Bümen, 2004:4).

Gardner (1983) zekâyı, “Bir kişinin bir veya birden fazla kültürde değeri bulan bir ürün ortaya koyabilme ve günlük ya da mesleki hayatında karşılaştığı bir problemi etkin ve verimli bir biçimde çözüme yeteneğı” olarak tanımlamıştır. Gardner’a göre bireyler aynı düşünüş tarzına sahip değildir ve eğitim, farklılıkları ciddiye alıyorsa, bütün bireylere en etkili şekilde hizmet etmelidir. Eğer bireyler zekâ bileşimlerini

tanıyabilirse karşılaştıkları problemleri çözmede daha şanslı olabilirler (Talu, 1999:165).

Ülkemizde hâlihazırda uygulanan eğitim faaliyetlerinde de istenen sonuçlar alınamamaktadır. Bunun en somut örneği ulusal ve uluslararası sınavlarda öğrencilerin aldığı sonuçlardır. Sosyal bilgiler alanındaki sınavlarda da diğer branşlarda olduğu gibi başarının düşük olduğunu görmekteyiz. Eğitimde alternatif öğretim metotlarının kullanımı bu soruna bir çözüm olarak görülmektedir. Bu metotlar arasında ön plana çıkanlardan biri olan çoklu zekâya dayalı eğitimin, karşılaşılan sıkıntılara çözüm olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, dersleri öğrenciler için kalıp bilgi olmaktan çıkaran ve daha anlamlı hale getiren çoklu zekâ kuramının öğrencilerin akademik başarılarında ne derece etkili olduğunun saptanmasıdır. Bunun için çoklu zekâ kuramına uygun olarak işlenen ve yapılandırmacı yaklaşımla işlenen dersler sonucundaki öğrenci kazanımları karşılaştırılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Farklı özelliklere sahip bireylerin aynı yollarla öğrenemeyecekleri, her bireyin diğerlerinden farklı olduğu ve hepsinin öğrenebileceği yaklaşımı ile ortaya çıkan çoklu zekâ kuramı, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların ortaya çıkartılıp, bu farklılıklara göre eğitim verilmesi gerektiğini savunur (Gardner, 1983:2).

Bu araştırmanın amacı, her öğrencinin farklı zekâ alanlarına sahip olduğu, farklı öğrenme ortamları oluşturarak daha iyi öğrenebileceği düşüncesinden hareketle, 6. sınıf sosyal bilgiler dersi “Ülkemizin Kaynakları” ünitesinin öğretiminde çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış öğretim etkinliklerinin öğrenci başarısına yaptığı etki ile yapılandırmacı yaklaşımın öğrenci başarısına yaptığı etkiyi karşılaştırmaktır. Bu amacın belirlenmesinde sosyal bilgiler dersinin öğretiminde yeni yöntem ve tekniklerin uygulama aşamasında yeterince kullanılmadığının değişik araştırmalardaki tespiti önemli rol oynamaktadır. Konu alanı uzmanlarının da görüşü alınarak, danışman

eşliğinde “Ülkemizin Kaynakları” ünitesinin çoklu zekâ uygulamalarına elverişli olduğu tespit edilmiş, uygulama bu ünite üzerinde yapılmıştır

Alt Amaçlar

Bu araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1- Çoklu zekâ uygulamalarına dayalı öğretim yapılan deney grubu öğrencilerinin ve yapılandırmacı yaklaşım ilkelerine dayalı öğretim yapılan kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi ülkemizin kaynakları ünitesi başarı puanları;

- a) Gruplara (Deney-Kontrol)
- b) Ölçümlere (Ön test-Son test)
- c) Grup ve Ölçüm faktörlerinin ortak etkisine göre farklılaşmakta mıdır?

2- Çoklu zekâ uygulamalarına dayalı öğretim yapılan deney grubu öğrencilerinin ve yapılandırmacı yaklaşım ilkelerine dayalı öğretim yapılan kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ değerlendirme testi puanları;

- a) Gruplara (Deney-Kontrol)
- b) Ölçümlere (Ön test-Son test)
- c) Grup ve Ölçüm faktörlerinin ortak etkisine göre farklılaşmakta mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Sosyal bilgiler dersi toplumsal yaşamla ilintili ve bireyin kendine özgü bir kimlik geliştirmesine ve aynı zamanda da toplumsallaşmasına etkide bulunan bir derstir. Sosyal bilgiler dersine yönelik olarak yapılan araştırmaların birçoğunda ezbere dayalı bir anlayışın olduğu ve öğrencilerin pasif kaldıkları vurgulanmaktadır (Yanpar, 1997:42; Kılıç, 1994:30). Klasik öğretim anlayışlarında öğrencilere, ezbere dayalı ve kuru bilgi içerikli olarak sunulan eğitim durumları derse ilişkin bazı temel kavramların öğrenilememesine neden olmaktadır.

Türkiye’de sosyal bilgiler dersi gerek öğretmenlerin yanlış tutumları, gerek olanaksızlıklar ve gerekse de müfredattaki eksiklikler nedeniyle bir ezber dersi olarak görülmektedir. Sadece sözel/dilsel zekâsı, ezber kabiliyeti baskın olan öğrenciler için çekici olan ders diğer zekâ alanlarına sahip bireyler tarafından itici bulunmaktadır. Çoklu zekâ kuramı sosyal bilgiler dersini, dersi sıkıcı bulan diğer zekâ alanlarına sahip öğrenciler içinde cazip hale getirebilecek bazı ipuçları sunmaktadır (Baykal, 2005:72).

Gardner, bireylerin birden fazla zekâyâ sahip olduklarını ve öğrencilerin farklı zekâ türlerinin baskın olduğunu, dolayısıyla farklı biçimlerde öğrendiklerini belirtmektedir. Bu suretle sosyal bilgiler derslerinin de öğrencilere ezberletmek yerine, hafızalarında sürekli olarak yer edecek bir şekilde verilmesi gerekmektedir. Sosyal bilgiler derslerinin, tek bir yöntem olan düz anlatım yöntemiyle değil de çoklu zekâ türlerini içeren bir eğitim durumu düzenlenerek öğretilmesinin daha başarı getireceği düşünülmektedir.

Çalışmamız, çoklu zekâ anlayışına dayalı öğretim yöntemi gibi öğrencilerin başarı düzeylerini artırmada daha yararlı olacağı düşünülen bir yöntemin kullanımını temel almaktadır. Çoklu zekâ kuramının özünü oluşturan düşünce “herkes aynı değildir ve aynı şekilde öğrenemez”. Diğer klasik sistemlerde ise bu farklılık göz ardı edilmekte bütün öğrencilerin aynı şekilde öğrendikleri düşünülmektedir

Çoklu zekâ kuramı, sosyal bilgiler konularının öğretiminde rahatlıkla kullanılabilecek, öğrencilerin farklı zekâ alanlarına hitap edebilen ve onların sahip oldukları zekâ alanlarını geliştirici bir kuramdır.

Öğrencilerin farklı zekâ boyutlarına sahip olması, farklı öğrenme stilleri ve bireysel farklılıklar bilginin yapılandırılmasını önemli ölçüde etkilemektedir. Eğitimde öğrencilerin zekâ türlerine uygun eğitim yapmak öğrencilerin başarısını artırmaktadır. Bir başka ifade ile bazı öğrenciler kendi zekâ türlerine hitap eden öğretim etkinlikleri uygulanmadığında öğrenmede zorluk çekmektedir. Öğrenci özellikleri dikkate alınarak oluşturulan eğitim-öğretim ortamları daha etkili ve verimli olmaktadır (Gözütok, 2001:17).

Yapılan bu çalışma, sosyal bilgiler dersi konularının öğretiminde, çoklu zekâ kuramının kullanımının test edilmesi ve bunun deneysel olarak ön test son test kontrol gruplu desen kullanılarak yapılmasını oluşturmaktadır. Çalışmada sözel-sayısal zekâ

alanları baskın olmadığı için başarısız sayılan öğrencilerin aslında farklı alanlarda başarılı olabilecekleri ve aynı konuları farklı şekillerde rahatlıkla öğrenebilecekleri teorisinin doğru olup olmadığı araştırılacak, ülkemizin kaynakları ünitesinin öğretiminde çoklu zekâ kuramına dayalı öğretim faaliyetleri ile yapılandırmacı yaklaşım faaliyetlerinin arasındaki fark bulunmaya çalışılacaktır.

Elde edilen sonuçların ilgili alana katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma sonucunda elde edilecek bulguların;

1. Sosyal bilgiler alanında program geliştirme çalışması yapan eğitimcilere fayda sağlayacağı,
2. Öğretmenlere, sosyal bilgiler dersi öğretiminde yöntem konusunda yardımcı olacağı,
3. Sosyal bilgiler dersi öğretiminde, çoklu zekâ kuramının etkililiği ile yapılacak deneysel çalışmalara yardımcı olacağı,
4. Sosyal bilgiler dersi ve benzer diğer derslerde çoklu zekâ kuramına dayalı ders etkinliklerinin planlanmasında araştırma yapan kişilere yarar sağlayacağı,
5. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin, öğrenci hakkında bilgi edinerek, daha gerçekçi eğitsel kararlar alabileceklerinin düşünülmesi, anne ve babaya, çocuğu hakkında daha fazla bilgi vererek, onların öğretim sürecine aktif bir şekilde katılımının sağlanabileceği,
6. Çoklu zekâ kuramının sosyal bilgiler eğitimi alanına uygulanması gelecekte çevresindeki olayları gözlemleyen, bu olaylar içinde neden sonuç ilişkisini arayan, var olan bilgisiyle sürekli sorgulayan ve daha sağlıklı düşünen bireylerin yetişmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

1. Araştırma için seçilen örneklem, evreni temsil etmektedir.
2. Araştırmanın uygulama sürecinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kontrol altına alınamayan dışsal etkenlerden eşit düzeyde etkilenecekleri düşünülmektedir.

3. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, sosyal bilgiler dersine ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin bu dersi ilk defa alacakları göz önünde bulundurularak eşit düzeyde olduğu kabul edilmektedir.
4. Yeni sosyal bilgiler programına uygun olarak hazırlanmış ders kitaplarında çoklu zekâ unsurlarının “ülkemin kaynakları” ünitesinin işlenmesinde geçerli fakat yetersiz olduğu varsayılmıştır.
5. Araştırmacı tarafından geliştirilen ve uzmanlar tarafından incelenen ölçme aracı (başarı testi) verileri elde etmede yeterlidir.
6. Armstrong (2009:22-26) tarafından geliştirilen çoklu zekâ alanlarında kendini değerlendirme ölçeği verileri elde etmede yeterlidir. Ayrıca kullanılan ölçme araçlarının geçerli-güvenilir olduğu ve her bir zekâ boyutu ile ölçülmek istenen özellikleri doğru olarak ölçtüğü varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma:

1. 2008-2009 eğitim – öğretim yılı ile,
2. Uygulamanın yapıldığı Kastamonu ili Tosya İlçesi Namık Kemal İlköğretim Okulu 6/A ve 6/B sınıfları ile,
3. Bu öğrencilerin görmüş oldukları, haftada 3 saatlik sosyal bilgiler dersi ile,
4. Namık Kemal İlköğretim Okulu sosyal bilgiler 6. sınıf programı, “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” öğrenme alanında yer alan “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi ile,
5. Çoklu zekâ kuramına dayalı olarak geliştirilecek olan ders planında yer alan öğretim ve etkinlikler ile,
6. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Yönetmeliği’nin belirlediği süre ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Zekâ: Biyolojik ve psikolojik bir potansiyeldir; bu potansiyel, kişiyi etkileyen deneyim, kültür ve çeşitli etkenlerin bir sonucu olarak az ya da çok ölçüde gerçekliğe dönüştürebilmektedir (Gardner, 1999:23).

Çoklu Zekâ Kuramı: Bireylerin ilgilerini yeteneklerini, gizil güçlerini ortaya çıkararak, geliştirebilmeyi hedefleyen, her bir bireyin farklı zekâ alanlarına sahip olduğunu savunan, öğrencilerin öğrenmelerinde fırsatlar ve seçme hakkı sunan, yeni bir eğitimsel düzlemdir (Gardner, 2004:83).

Öğretim: Bireyde meydana getirilen istendik davranış değişikliğinin okulda, planlı ve programlı bir şekilde yapılması süreci ya da öğretmeyi kılavuzlama işidir (Senemoğlu, 2001:7).

Sosyal Bilgiler: Sosyal ve insanla ilgili diğer bilimlerin içerik ve yöntemlerinden yararlanarak, insanın fiziksel ve sosyal çevresiyle etkileşimini zaman boyutu içinde disiplinler arası bir yaklaşımla ele alan ve küreselleşen bir dünyada yaşamla ilgili temel demokratik değerlerle donatılmış, düşünen ve becerili demokratik vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlayan bir çalışma alanıdır (Doğanay, 2004:17). Safran ve Ata'ya göre (2003:339-340) sosyal bilgiler dersi; öğrencilerin, güncel olan sosyal problemlerle yüz yüze geldiği ve bu problemleri incelediği bir ders konumundadır.

Yapılandırmacı Yaklaşım: Oluşturma ve bina etmenin bir süreci olarak, bilginin kazanılmasına dayanan bir öğretim anlayışıdır (Aydoğdu ve Kesercioğlu, 2005:124).

Çalışma Yaprakı: Çalışma yaprakları, bir konunun uygulanması aşamasında öğrencilerin yapacağı etkinliklere yol gösterici açıklamaları içeren kâğıtlardır (Yanpar, 2005:116).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Beynin Yapısı ve Zekâ

Çeşitli bilim dallarının eğitim üzerine yaptığı araştırmalardan bazıları da beyin ve fonksiyonu hakkında yapılan araştırmalardır (Saygın, 2004:26).

Solomon'a göre (1997:94); insan beyni bilinen en karmaşık mekanizmadır. En mükemmel bilgisayarlar bile insan beyni kadar mükemmel değillerdir. İnsan fizyolojisini ve davranış biçimini elinde tutan bu karmaşık yapıyı çözmek için bilim adamları yüzyıllardır çalışmaktadırlar.

Beynin yapısı ve işleyişi hakkında sahip olduğumuz bilgilerin çoğu son 50 yılda yapılan araştırmalardan elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar hala beynin işleyişini tam olarak anlamamıza yetecek düzeyde değildir. Yine de bu çalışmalar bize yol gösterir ve ilerisi için ışık tutar niteliktedir (Öz, 2005:15).

İnsanların nasıl öğrendikleri, öğrendikleri bilgileri nasıl sakladıkları ve öğrenme kapasitelerinin sınırının ne kadar olduğu, kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirmek için nelerin yapılabileceği eğitim araştırmacılarının ilgi alanına girmektedir (Yeşildere, 2003:1).

Healy'e göre (1997; akt: Akman, 2007:7); öğrenme de, diğer birçok etkinlik gibi beynin bir işlevidir. Bireyler öğrenirken beynin öğrenmeyle ilişkili olan bölümü faaliyete geçer ve bireyin yaptığı davranışa göre de ilişkili olduğu beyin yarıküresi aktif hale gelir. Nöronlar işitilen, görülen, hissedilen ya da tadılan uyarılara tepki verirken komşu hücrelerle yeni fiziksel bağlantılar sağlayan mesajlar gönderir, böylece etkin bir aktarma sistemi kurulmuş olur.

İnsanda bulunan 100 trilyon hücrenin yaklaşık 100 milyarı beyinde bulunmaktadır. Beyin vücudun yaklaşık % 2'si kadar bir ağırlığa sahiptir. Yeni doğmuş bir insan yavrusunun beyni yaklaşık olarak 350 gram civarındadır. Yetişkin bir insanın ise; 1000-1350 gram arasındadır. Beynin ağır olması ya da sinir hücrelerinin yani nöronların sayısının fazla olması zekâ ile bağlantılı değildir. Nöronlar uyarılma ve alınan uyarıcıyı iletebilme özelliğine sahiptir. Hücre gövdesi, dendrit ve akson olmak üzere nöronlar üç kısma ayrılır. Yeni doğan bebeklerde dendrit ağları seyrek ve az gelişmiştir. Özellikle doğumdan sonraki altı ay boyunca çevreden duysal iletiler alındıkça dendritler dallanır ve aktif hale gelir. Her nöron dendritler aracılığıyla komşu nöronların aksonlarından gelen iletileri alır. Bu iletileri kimyasal ve elektriksel işlemler yoluyla akson boyunca sinaps adı verilen boşluklara aktarır. Sinaps oluşturmamayan nöronların çoğu ölür. Hayatın ilk yılında beyin hücrelerinin sayısı azdır ancak beyin ağırlığı iki kat artar. Çünkü nöronlar işitilen, görülen, dokunulan, koklanan, tadılan uyarılara tepki verirken dendritler yoluyla fiziksel bağlantılar kurar ve geliştirir. Çocuğun aktif yaşantısı, zihinsel çabası ve zengin çevresel uyarıcılar dendritlerin dallanmasını hızlandırır. Böylece zekâ gelişir (Selçuk, Kayılı & Okut, 2004:13).

Öğrenme, düşünme, hatırlama, algılama gibi beyin yerine getirdiği işlevler aynı zamanda zekânın faktörleri olarak da nitelendirilmektedirler.

Sezen'e göre bireyler öğrenme hızları, öğrenme dereceleri ve öğrendiklerini hatırlama süreleri bakımından farklılıklar gösterir. Bireylerin anlama yetenekleri ve problem çözmek için bilgilerini kullanma yolları da birbirinden farklıdır. Örneğin, bazı bireyler matematik problemlerini kolayca çözümlerken bazıları da makinelerin nasıl çalıştığını kolayca anlayabilirler. Tüm bunlar zekânın faktörleridir (Başbay, 2000:4).

Beynin sahip olduğu özellikler araştırmacılar tarafından günbegün keşfedildikçe, beyin organizasyonu üzerine farklı modeller ileri sürülmektedir. Beyin modelleri üzerine şimdiye kadar üç önemli yaklaşım geliştirilmiştir. Bunlardan ilki, Ornistein ve Spreery tarafından geliştirilen sağ ve sol beyin modelidir.

Sağ ve Sol Beyin Modeli: Bu yaklaşım, beyni sağ ve sol yarım küre olarak işlevsel bir ayrıma tabi tutmaktadır.



Şekil 1 Beynin Sağ ve Sol Yarım Küreleri (Buzan, 2010)

Sol yarımküre sözel, matematiksel, niceliksel bilgilerle ilgili bölümdür. Bilginin ardışık süreçlerini denetler, saptar, olgulara dayalı düşünme biçimini kullanır. Konuşma, okuma, yazma ve varsayımlarla düşünmenin insanların büyük çoğunluğu için sol yarımkürede olduğu kabul edilir.

Sağ yarımküre, konuları estetik, duygu yaratıcılık üzerine odaklanır ve algısal, uzaysal, dikkat çekici, bütüncü ve artistik bilgiyi işleme için daha uygundur. Kelimeleri tanıma ve anlamayı sağlamaktadır. Sözel olmayan, sezgisel ve artistik algılamalardan, müzik yeteneklerinden ve uzay becerilerinden sorumludur (Senemoğlu, 2001:14).

Beynin yarımküreleri vücudumuzun zıt tarafını denetlemektedir. İnsanların % 90-95'nin sol yarımküresi baskındır. El hareketini denetleyen motor alanlar sol yarımkürede baskın olduğu için insanların büyük bir çoğunluğu sağ elini kullanır. Herhangi bir nedenle sol yarımküre zarar görürse sağ yarımkürede baskın özellikler gelişebilir (Selçuk vd., 2004:18).

Üçlü Beyin Modeli: Üçlü beyin modeli, Ornistein ve Sprerry'nin sağ ve sol beyin yaklaşımlarından sonra Dr. Paul Mac Lean tarafından 1950'de geliştirilmiştir. Bu yeni kuramının ortaya çıkmasına rağmen 1970 ve 1980'lerde basın, sadece sol ve sağ yarım küreye odaklanan beyin gelişmelerini yazmaya devam etmiş; birçok durumda limbik sistemden hiç bahsedilmemiş; bahsedilse de duygusal süreçteki iyi bilinen rolü ile sınırlandırılmıştır (Herrmann, 2003:25).

Bu modele göre insan beyni gelişim evrelerine göre bölümlere ayrılmıştır. En içteki birinci katman sürüngen beyni olarak adlandırılır. En erken gelişen fakat en ilkel katmandır. Beynin orta katmanı limbik sistem olarak isimlendirilir. Duygular, beti ve arkası, belleğin gelişimi ve yeniden biçimlenmesi fonksiyonlarını yerine getirir. En dışta ise cerebral katman bulunur. En son gelişen bu katman biliş ve zihinsel düşünce sürecini kapsar (Küçükahmet, 2001:32).

Bütünsel Beyin Modeli: Tıbbi araştırmalar, beynin her iki yarı küresinin simetrik olma eğilimine rağmen, birbirinden farklı işlevlere sahip olduğunu göstermiştir. Hermann (1996) tarafından geliştirilen dört çeyrek bütünsel beyin modeline göre profesyonel mesleklerin dağılımı da beynin iki yarım küresine göre farklılık göstermektedir. Beynin sol tarafı daha çok işleri birbiri ardına halledecek şekilde çalışmaktadır. Aynı zamanda beynin sol tarafı mantıklı, analitik, organize ve idari düşünce tarzlarına sahiptir. Sol üst ve sol alt şeklinde iki bölüme ayrılan sol yarım küre, beynin matematiğe ve muhafazakâr yaklaşımlara dayalı kısmıdır. Mühendislik gibi teknik ve iktisat gibi matematik ağırlıklı mesleklerin baskınlığını beynin sol üst bölgesinde, muhasebe, planlama ve kalite güvencesi gibi kontrollü ve detaycı özellikler taşıyan mesleklerin baskınlığını ise sol alt bölgede aramak gerekmektedir. Beynin sağ tarafı ise birçok işi aynı anda halledebilme özelliğine sahiptir. Resimler ve örneklerle çalışır, duygusallığa ve insanlar arası ilişkilere önem verir. Sağ yarım küre, beynin vizyoner olan ve sezgilere dayanan kısmıdır. Beynin sağ yarım küresi de, sağ alt ve sağ üst şeklinde ikiye ayrılır. İnsan kaynakları ve müşteri hizmetleri gibi insanlar arası ilişkilere ve iletişime dayalı mesleklerin baskınlığını beynin sağ alt bölgesinde, gelecek stratejileri ile ilgili vizyoner ve yaratıcı özellikler taşıyan mesleklerin ve sanatların baskınlığını ise sağ üst bölgesinde bulmak mümkündür (Korkmaz, 1999:163-179).

2.2. Zekâ Kavramı ve Zekâyâ İlişkin Bakış Açıları

Zekânın bugüne kadar birçok tanımı yapılmıştır. Her disiplin kendi bakış açısıyla zekâyı tanımlamış ve doğal olarak zekâ disiplinlerin bakış açısıyla farklı olarak değerlendirilebilmiştir. Zekânın tanımını Aristoteles'e kadar uzatmak mümkündür. Zekâ sözcüğünün bilimsel alandaki karşılığı olarak kullanılan Latince “intelligence” (inter-

legentia) sözcüğünü, Aristoteles'in "dia-noesis" teriminin neredeyse bire bir çevirisi olarak kullanılan Cicero olmuştur. Aristoteles'ten kaynaklanan skolâstik felsefede, bu terim dinamik ve örektik (yani duygulanımsal ve hazsal) süreçlere karşıt olarak, zihinsel özellikler ya da bilişsel özellikler biçiminde iki katlı bir sınıflama olarak yer almıştır (Spatar, 1995:6).

Zekânın ne olduğu ve nasıl tanımlanması gerektiği konusu uzun yıllardan beri birçok eğitimcinin de ilgi alanını oluşturmıştır. Bazı eğitimciler, insanın zihinsel işlevlerini veya performanslarını temel alıp insan zekâsını ölçtüğünü varsayan çeşitli IQ (Intelligence Quotient) testleri geliştirerek zekâyı kendilerinin hazırladıkları bu "testlerin ölçtüğü nitelik" (yani, zekâ düzeyi, zekâ seviyesi veya zekâ katsayısı) olarak tanımlarken, diğer bazıları da zekâyı bir bireyin sahip olduğu "öğrenme gücü" olarak yorumlamışlardır (Saban, 2002:3).

Günümüze dek araştırmacılar insan zihninin yapısını davranışlarına bakarak anlamaya çalışmışlar ve çeşitli fikirler ortaya atmışlardır.

İbni Sina'ya göre zekâ, hem öğrenme sürecinden ayrı hem de dış dünyadan gelen algıların insana verdiği bilgiyi öğrenmeyle ortaya çıkmaktadır. Aklın, makul karşısında kuvvet halinde olması demek, onu anlamaya elverişli olması demektir (Selçuk vd., 2004:2)

William Stern (akt: Özgüven, 1999:162) zekâyı, "Bireyin düşüncelerini, yeni durumlara bilinçli olarak uyum sağlaması ile ilgili genel bir yetenek" olarak tanımlamıştır. Zekânın ölçülmesi konusunda önemli katkıları olan Terman (akt: Özgüven, 1999:162) ise "soyut semboller üzerinde düşünebilme" yeteneğinin bireyler arasında zekâ farklılıklarını ayırabilen en önemli faktör olduğunu ifade etmiştir

Zekâyı ilk kez Galton ölçmeye çalışmıştır. Galton çalışmasında temel duyuların duyarlılığı incelenmiş; zekâyı, bilgileri yapılandırma ve kullanma olarak ele almıştır (Bümen, 2007:1).

1900'lü yılların başında, Paris'te Eğitim Bakanlığı Alfred Binet'ten öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin tespit edilmesinde kullanılacak bir araç geliştirilmesi istenmiştir (Ülgen, 1995:21). Binet ve meslektaşı Theodore Simon tarafından geliştirilen test, belirlenen amaç için oldukça etkili bulunmuş, ancak daha sonra bu

amacın dışına çıkılarak, bireylerin genel kapasitelerini ya da zekâlarını ölçmede kullanılan psikometrik bir ölçek haline gelmiştir (Bümen, 2007:1).

Ceci genel zekâ ya da “g” faktörü biçimde tanımlanan tek bir zekâ kavramına karşı çıkmış, zekâyı biyolojik temelleri olan çoklu bilişsel potansiyel, bağlam ve bilgi bütünlüğünde değerlendirmiştir (Selçuk vd., 2004:10).

Görüldüğü üzere zekâ üzerine incelemeler yapan araştırmacılar zekâyı farklı açılardan bakmışlardır. Bunlar toparlanacak olursa, zekâyı yaklaşım açısından altı farklı kuramın varlığından söz edebiliriz:

1. İki Faktör Kuramı (Spearman)
2. Çok Faktör Kuramı (Thorndike)
3. Çok Faktör Kuramı (Guilford)
4. Grup Faktör Kuramı (Thurstone)
5. Üçlü Zekâ Kuramı (Sternberg)
6. Çoklu Zekâ Kuramı (Gardner)

Spearman’ın 1904’de ortaya attığı iki faktör kuramına göre (Toker, 1968; akt: Demirel, Başbay ve Erdem, 2006:8), bireylerin genel zekâları ile çeşitli derslerdeki başarıları ve duyum keskinlikleri arasındaki ilişkiler saptanmaya çalışılmıştır. Buna göre zekâ, her türlü zihin etkinliğinde rol oynayan veya ihtiyaç duyulan zihinsel enerji olan genel faktörden (g faktörü) ve belirli zihin etkinliğinde rol oynayan veya ihtiyaç duyulan zihin gücü olan özel faktörden (s faktörü) oluşmuştur. Spearman’a göre özel faktörlerin sayısı, birbirinden ayrı zihin gücünü gerektiren zihinsel etkinliklerde ortak olan bir genel yeteneğe ve o zihinsel etkinliğe özgü bir özel yeteneğe ihtiyaç bulunmaktadır. Spearman’a göre, bireyler sahip oldukları genel zihinsel yetenek (g) yönüyle birbirlerinden farklıdır. Zekâyı ölçmek demek, “g” yi ölçmek demektir.

Çok Faktör Kuramı’nı ortaya atan Thorndike, Spearman’ın g faktörünü reddeder ve zekânın birbirinden ayrı faktörlerden meydana geldiğini belirtir. Buna göre faktörler birbirinden bağımsızdır, genel bir zekâ yoktur; zekâ değil, zekâlar vardır (Bümen, 2007:1). Thorndike zekâyı Soyut Zekâ (sayı ve kelime cinsinden sembolleri anlama ve kullanma yeteneği), Sosyal Zekâ (kişileri anlama, tanıma, algılayabilme) ve Mekanik Zekâ (çeşitli araç-gereç, makineleri anlama) olmak üzere üçe ayırır. Thorndike bir takım

zihinsel yeteneklerde belirlemiştir: sözel kavrama, hafıza, muhakeme, uzay ilişkilerini görselleştirme yeteneği, sayısal yetenek, sözel akılcılık, algısal hız (Bacanlı, 1999:84).

Goleman, Thorndike'in sosyal zekâ adını verdiği zekâ üzerinde durmuş ve duygusal zekâ (EQ) kavramını ortaya atmıştır. Duygusal zihin, evrim basamağında akıl zihinden önce ortaya çıkmıştır ve hayvanlarda da mevcuttur. 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. Herhangi bir uyarıcıya gösterilecek tepki, akıl zihinden önce duygusal zihin tarafından algılanır (Selçuk vd., 2004:8).

Zekâyı ilk kez kuramsal düzeyde inceleyen Guilford'un geliştirdiği zekâ testi, insanın bilişsel sisteminin yapısal bütünlüğü olduğu ve süreçlerle ilgili işlemlerin bireyden bireye farklılık gösterdiği görüşüne dayalıdır. Guilford'un bu modeline göre zekânın üç boyutu vardır. İçerik boyutu figürlerle, sembollerle, anlamlarla ve davranışlarla ilgili bölümlerden oluşur. Ürünler boyutu birimler, gruplar, ilişkiler, sistemler değişik durumlarda formüle etme (transformasyon) ve doğurgulardır. Bu kuramın işlem boyutu ise biliş, bellek, ayrıştırıcı düşünme, bütünleştirici düşünme ve değerlendirme süreçlerinden oluşmaktadır (Ülgen, 1997:27). Guilford zekâyı ilişkin bu çok faktörlü kuramında 120 faktör ele almış ve günümüzdeki sosyal ve özedönük zekâların temelini oluşturacak görüşleri ortaya koymuştur (Bümen, 2007:2).

Grup Faktör Kuramcısı Thurston'a göre ise, zekânın birçok fikirsel yeteneklerin karışımından meydana geldiğini belirtmiştir. Thurstone yaptığı çalışmalar sonucunda bazı faktörler ortaya atmış ve sonuç olarak bu faktörlerden yedisini adlandırmıştır. Bu yedi faktör şunlardır:

- Sözel Yetenek: Okuduğunu anlama, sözcük ilişkileri, benzer ya da farklı sözcükleri bulma, sözcük bilgisi.
- Sözcük Akıcılığı: Uyaklı sözcükler bulma, belirli bir ölçüte uygun sözcükleri hızla sıralama
- Sayısal Yetenek: Basit aritmetik işlemleri hızlı ve doğru yapma.

- Uzaysal Yetenek: Şekil ya da nesnelerin uzayda (zihinde) döndürülmeleri ya da herhangi bir değişikliğe uğratılmaları halinde alacakları konumu tasarlama.
- Bellek: Sözcük çiftlerini ezberleme, söylenen bir dizi sayıyı tekrarlama.
- Algısal Hız: Görsel ayrıntıları, benzerlikleri ya da ayrılıkları hızlı ve doğru olarak algılama.
- Akıl Yürütme (Muhakeme): Mantıksal ilişkileri görme, sayı ya da şekil dizilerinin kuralını bulma.

Thurstone'a göre, herhangi bir karmaşık zihinsel yetenek bunların birkaçının bir araya gelmesiyle açıklanabilir (Demirel vd., 2006:10).

Piaget 1972'de zekâyâ gelişimsel temelli bir açıklama getirmiştir. Bireyin değişik yaşlarda çevreye nasıl uyum sağladığını ve ne gibi gelişimsel ilerlemeler gösterdiğini ortaya çıkarmıştır. Piaget'e göre zekâ çevreye uyum sağlama kabiliyetidir. Başka bir deyişle zihin gelişimin dengeleme sürecidir. Piaget bireylerin yeni bir durumla karşılaşana kadar başlangıçta dengede olduğunu söyler. İnsanlar yeni bir durumla karşılaşınca bu denge bozulur. Bireyler özümleme ve uyum yoluyla çevreye yeniden çevreye yeniden uyum sağlarlar böylelikle zihinsel girişimleri devam eder. Piaget yaptığı çalışmalar sonucu duyu devinim, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler dönemlerinden belirli yaşlarda geçildiğini içeren bir kuram ortaya koymuştur (Piaget, 2000:16).

Robert Sternberg üçlü zekâ teorisi (Triarchic Theory of Intelligence) önermiştir. Üçlü zekâ teorisinin üç bölümü vardır:

1. İşlemsel Bileşen
2. Zekâ ve Çevre arasındaki bağlantı
3. Yaşantılar doğrultusunda zekâyı değiştirme için bir mekanizma.

Sternberg'in modelinin en temel bölümü olan işlemsel bileşeni insanlar problem çözmede kullanırlar. İkinci bileşen zekânın çevremizle nasıl ilişkilendirileceğini açıklar. Üçüncü bileşen, yaşantılar tarafından zekânın nasıl değiştirileceğini açıklamaktadır (Eggen & Kauchan, 1992:156).

Diğer taraftan, Gardner insan zekâsının objektif bir şekilde ölçülebileceği tezini savunan geleneksel anlayışı eleştirerek zekânın tek bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yetenekleri içerdiğini ileri sürmektedir. Gardner, zekâyı, bir kişinin bir veya birden fazla kültürde değer bulan bir ürün ortaya koyabilme kapasitesi, gerçek hayatta karşılaştığı problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilme becerisi ve çözüme kavuşturulması gereken yeni veya karmaşık yapıli problemleri keşfetme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla, Gardner, “çoklu zekâ teorisi” ile zekâ konusuna daha geniş bir görüş açısı kazandırarak insanların farklı şekillerde sahip oldukları yetenekleri, potansiyelleri veya kabiliyetleri “zekâ alanları” olarak adlandırdı (Saban, 2002:5).

Zekânın kalıtsal yollarla mı getirildiği yahut büyük oranda çevre koşulları ile mi oluşturulduğu, birçok araştırmacı tarafından tartışma konusu olmuştur. Zekâyı her iki noktada bağımsız olarak değerlendirmek, doğal olarak zekâyı tek boyutlu olarak yaklaşmak anlamına gelmektedir. İnsan zekâsını kalıtsal unsurlardan yoksun tutmak mümkün değildir. Bunun yanında kalıtımıyla birlikte getirdiği bu potansiyel, uygun ortamlar bulduğu takdirde amaçlı ve işler hâle dönüşebilecektir. Bireyler arasında her tür farklılık da zekânın yaşam içerisinde, gerek problem çözmede gerekse çevreye uyum sağlamadaki etkisini ve önemini etkileyecektir (Saban, 2004:4).

Bu bağlamda zekânın tek başına kalıtsal olduğunu söylemek ya da zekânın kalıtsal yönünün çevresel faktörlerden etkilenmediğini iddia etmek başlı başına bir yanıla sürüklenilmesine neden olacaktır. Zekâ yapılan birçok tanımdan da anlaşılacağı gibi kalıtım ve çevre ürünüdür (Demirel vd., 2006:11).

Zekâ konusunda yeni anlayış bireyin zekâ koleksiyonun niteliksel ifadesidir, Oysa eski anlayış bütünsel bir becerinin niceliksel ifadesiydi. Bu noktadan hareketle zekâyı ilişkin niceliksel ve niteliksel anlayışlar şöyle karşılaştırılabilir:

Tablo 1: Zekâyı İlişkin Niceliksel ve Niteliksel Anlayış (Bümen, 2007:3)

Niceliksel Anlayış ZB (Zekâ Bölümü)	Niteliksel Anlayış ÇZ (Çoklu Zekâ)
Tekil-bütüncül yaklaşım	Çoğulcu Yaklaşım
Gerçek yaşamdan soyutlama	Gerçek yaşam faaliyetlerini temele alma
Sayısallaştırma	Zekâ profili çıkarma
Ölçme	Yorumlama, betimleme
Doğuştan gelme ve sabitlik	Değişme ve gelişme
Bireyleri sınıflama	Bireyleri tanıma ve keşfetme

Tablo 1 'de de görüldüğü üzere geleneksel kuramlara göre: (Selçuk vd., 2004:10)

1. Zekâ doğuştan kazanılır, sabittir ve bu nedenler de asla değiştirilemez.
2. Zekâ, niceliksel olarak ölçülebilir ve tek bir sayıya indirgenebilir.
3. Zekâ, tekildir.
4. Zekâ, gerçek hayattan soyutlanarak (yani, belli zekâ testleri ile) ölçülür.
5. Zekâ, öğrencileri belli seviyelere göre sınıflandırmak ve onların gelecekteki başarılarını tahmin etmek için kullanılır.

Çoklu zekâ kuramına göre ise;

1. Bir bireyin kalıtımla birlikte getirdiği zekâ kapasitesi iyileştirilebilir, geliştirilebilir, değiştirilebilir.
2. Zekâ herhangi bir performansta, üründe veya problem çözme sürecinde sergilendiğinden sayısal olarak hesaplanamaz.
3. Zekâ, çoğuldur ve çeşitli yollarla sergilenebilir.
4. Zekâ, gerçek hayat durumlarından veya koşullarından soyutlanamaz.
5. Zekâ, öğrencilerin sahip oldukları gizil güçlerini veya doğal potansiyellerini anlamak ve onların başarmak için uygulayabilecekleri farklı yolları keşfetmek için kullanılır.

Gardner'a göre çoklu zekâ kuramının iki temel özelliği onu geleneksel anlayıştan ayırmaktadır. Birincisi kuramın zekâ tanımını gerçek yaşamda problem çözmeye ve bir ürün elde etmeye dayanır. Niceliksel anlayışa bağlı bütüncül zekâ tanımının tersine çoklu zekâ anlayışı bireylerin zekâlarını nasıl kullandıklarını anlamaya dayanır. İkinci özellik ise, zekânın çoğul olarak ele alınmasıdır. Buna göre zekâların her biri ayırt edici bir sembol sistemine ve bilgi işlemede çeşitli yöntemlere sahiptir (Oral, 2004:3)

Yukarıda zekânın niteliği üzerine geliştirilmiş bazı kuramlar açıklanmaya çalışılmıştır. Bu kuramlar ve bunları oluşturan araştırmacılar ışığında zekânın beyinle ilişkisi kurulmuştur. Zekâ üzerine dünyada büyük ilgi uyandıran ve araştırmamızın ana konusunu meydana getiren çoklu zekâ kuramı aşağıda ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir.

2.3. Çoklu Zekâ Kuramı

‘Eşit olmayan insanlara, eşit davranmaktan daha büyük bir eşitsizlik olamaz.’

Thomas Jefferson

Son yıllarda zekâ üzerinde yapılan araştırmalar, insan zekâsının daha geniş ve zengin bir yapısının olduğunu ortaya çıkarmıştır. Araştırmalar zekâ üzerinde birden fazla faktörün etkisi olduğunu göstermektedir.

Zekânın tek parçalı ve tek boyutlu olduğu ya da insanın sabit bir zekâ ile doğduğu ve yaşam boyunca zekânın çok az değişim gösterdiği görüşü, Gardner’ in ortaya koyduğu çoklu zekâ kuramıyla önemini yitirmiştir. Tek faktörlü zekâ tanımının gerçeği yansıtmadığı, zekâ ile ilgili yapılan araştırmalar ile kanıtların niteliktedir (Seber, 2001:14).

Filozof Nelson Goodman 1967 yılında Harvard Eğitim Bilimler Enstitüsünde Project Zero (sıfır projesi) adlı bir proje başlatmıştır. Project Zero’nun amacı sadece sözel ve mantıksal yeteneklerin üstün olmadığını bunların dışındaki yetenek alanlarının da önemli olduğu görüşünü savunmaktır. Çoklu zekâ kuramının ortaya çıkışı 1979 yılında Gardner’ın Sıfır Projesine “The Nature and Realization of Human Potential” (İnsan Potansiyelinin Doğası ve Ortaya Çıkarılması) konusunda katılmasıyla başlar. Gardner, normal ve üstün zekâlı çocukların, sembolik becerilerinin gelişimi ve beyni zarar görmüş kişilerde oluşacak beceri kaybı üzerine çalışır.

Gardner’a göre insanların sahip olduğu birçok yetenek ve yetenekler bileşimi, kalıplaşmış sınavlar ile ölçülemez, IQ testleri çocukların mezun olup iş hayatına atıldıklarında veya okul dışında başarılı olacaklarını göstermede yetkin değildir. IQ değerleri farklılık göstermesine rağmen çeşitli vasıflara sahip kişiler toplumda başarıyla yaşamaktadırlar (Gardner, 1999:32-33).

Gardner (1999)’ın çoklu zekâ kuramıyla ilgili bilimsel kanıtları büyük ölçüde yaptığı beyin araştırmaları ve nöropsikolojiye dayanır. Bu nedenle ortaya koyduğu kuram bilim dünyasında kabul görmüştür. Çalışmalarını yürütürken beyin araştırmalarına, beyinin yapısı ve işleyişi konusuna önem vermiştir.

Ayrıca çoklu zekâ kuramı, eğitimin en önemli amaçlarından birisi olan öğrenciler arasındaki farkların kabulü ve öğrencilerin kendilerine has kişiliklerinin ve kapasitelerinin geliştirilmesi fikrini desteklediği içinde büyük oranda kabul görmüştür (Baragona, 2009:17).

Gardner'in çoklu zekâ kuramı zihnin biyolojik temellerini ve eğitimdeki kültürel varyasyonları keşfetmektedir. Gardner zeka alanlarının biyolojik ve psikolojik potansiyel ve kapasitelerimizi kullandığımızı ve bu potansiyellerin bizi etkileyen kültürel motivasyonel ve deneysel etmenlerin az ya da çok sonucu olarak algılandığını belirtmektedir (Clark, 2007:38)

Bu çalışmaların ışığında, çoklu zekâ kuramının temelinde, biyolojik ve kültürel boyutlar yer almaktadır. Değişik öğrenme türlerinin temel elemanları, beyinde belli alanlarda bulunmuştur. Böylece değişik öğrenme ürünlerinin beyin değişik bölümlerinde gerçekleştiği düşünülmektedir. Örneğin, beyin broja (arsa sol lob) bölgesine herhangi bir darbe geldiğinde; bireyin uygun söz dizimini kullanamayarak dil iletişim becerisini kaybettiği görülmektedir. Biyolojik etkenlerin yanı sıra kültür de zekânın gelişiminde önemli bir etkidir. Kùltürler farklı zekâ türlerine değer verdiklerinde, değer verilen zekâ alanları diğerlerine oranla daha hızlı ve daha çok gelişmektedir (Brualdi. 1996:3).

Gardner'a göre zekâ; değişen dünyada yaşama ve değişimlere uyum sağlamak amacıyla her insandaki kendine özgü yetenekleri ve becerilerinin tümüdür. Tüm çocuklar bu zekâ türlerine sahip olarak doğarlar, bu zekâ türlerinden bazılarına daha çok eğilimleri olabilir. Örneğin, bir çocuk spor yapmak ve oyun oynamak için motive ise bu zekâ, diğer zekâ türlerini geliştirmek için harika bir fırsatlar penceresidir. Eğer çocuk futbol veya basketbol oynamak istiyorsa, sporun tarihlerini, biyografisini okumak öğütlenabilir. Böylece, kişilerin farklı zekâları gelişebilecektir (Vural, 2004:237).

Tüm insanlar belirli bir dereceye kadar farklı zekâ türlerine belli oranlarda sahiptirler. Fakat bu zekâ türlerinden bir ya da bir kaçının diğerlerine oranla daha baskın olması kişinin genetik yapısına olduğu kadar sosyal şartlara da bağlıdır (Akbari ve Hosseini, 2007:146).

Gardner kuramını geliştirirken dünyaya baktığını ve şu soruları sorduğunu belirtmektedir: İnsanların dünyada yaptıkları şeyler nelerdir? Cerrah olmak nedir?, Politikacı olmak nedir?, Sanatçı ya da heykeltıraş olmak nedir?, Bunları yapmak için hangi yeteneklere gereksinim vardır? Çoklu zekâ kuramı, Gardner ve meslektaşlarının; dahiler, öğrenme güçlüğü çekenler ve beyin hasarı geçirmiş kişiler üzerinde çalışmaları ve zekâ konusunda bilinenleri incelemeleri sonucu geliştirilmiştir (Açıkgöz, 2003:283).

2.3.1. Çoklu Zekâ Kuramı İlkeleri

Gardner (1983:12), Yavuz (2004:11), Çoklu zekâ kuramının ilkelerini şöyle sıralamaktadırlar:

- Zekâ tekil değildir, çok yönlüdür, çokludur.
- Her birey dinamik zekânın eşsiz bir karışımıdır.
- Zekânın gelişimi gerek bireysel, gerekse bireyler arasında çok çeşitlilik gösterir.
- Her insan aktif olarak kullandığı zekâları ile özel bir karışıma sahiptir. Her insanın kendine ait bir zekâ profili vardır.
- Her bir zekânın gelişimi kendi içinde değerlendirilmelidir. Her bir zekâ hafıza, dikkat, algı ve problem çözümü açısından farklı bir sisteme sahiptir.
- Tüm zekâlar dinamiktir.
- Çoklu zekâ özdeşleştirilebilir ve tanımlanabilir.
- Her birey çok yönlü zekâyı tanıma ve geliştirme olanaklarına sahip olmayı hak eder.
- Zekâlardan biri diğerinin aktarılması için kullanılır.
- Geçmişteki kişisel yaşantıların yoğunluğu ve ayrışması tüm zekâlarda bilgi inançlar ve beceriler için kritiktir.
- Tüm zekâlar yaş ya da çevre farkı gözetmeksizin, insani vasıfların artmasında farklı kaynaklar ve potansiyel kapasiteler sağlar.
- Saf bir zekâ çok seyrek görülür.
- Gelişimsel teori çok yönlü zekâ kuramını uygular

- Çok yönlü zekâ hakkındaki bilgilerimiz arttıkça tüm zekâ listeleri değişmeye adaydır.
- Şu anda bilinen zekâ türlerinden daha farklı zekâlar da olabilir. Kişisel alt yapı, kültür, kalıtım, inançlar, bütün zekâların gelişimi üzerinde etkiye sahiptir.

2.3.2. Çoklu Zekâ Kuramına Göre Zekâ Türleri ve Özellikleri

Howard Gardner bireylerin bilmesine ve öğrenmesine yardımcı olan birden fazla zekâ türünün bulunduğunu, her bireyin zekâ profilinin farklı olduğunu bu nedenle de eğitim sisteminde öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygun yöntemler kullanılması gerektiğini vurgulamıştır (Gardner, 1999:62-63).

Gardner gerçek hayatta gerçekleştirilen birçok etkinliğin başarıyla sonuçlandırılabilmesi için birden fazla zekâ türünün kullanılması gerekliliğine inanıyordu. Örneğin başarılı bir avukat dilsel, mantıksal-matematiksel ve kişilerarası zekâ düzeyleri becerilerine sahip olmak durumundadır (Shearer ve Luzzo, 2009:4).

Gardner'ın çoklu zekâ kuramı ile ilgili çalışmalarında sekiz ölçüt kullanılarak zekâlar özelleştirilmiştir. Buna göre beyin araştırmalarından, insan gelişiminden ve kültürler arası karşılaştırmalardan yararlanarak zekâ olarak kabul edilebilecek aday yetenekleri belirlemek üzere sekiz ölçüt geliştirilmiştir. İlk çalışmalarda bu sekiz ölçüte uygun yedi adet zekâ tespit edilmiştir. Daha sonra ise sekizinci zekâ ilave edilmiştir.

Çoklu zekâ kuramı araştırmalarında zekâ alanlarının belirlenmesinde kullanılan sekiz ölçüt şunlardır (Gardner, 1999:10) :

1. Beyin hasarıyla potansiyel izolasyon
2. Evrimsel tarih ve evrimsel olasılık
3. Tanımlanabilir çekirdek işlemler seti
4. Bir sembol sistemini şifrelemede hassasiyet
5. Tanımlanabilir son aşama ve ayırıcı gelişimsel eğri
6. Özel bir becerinin varlığı ile ayırt edilmiş bireylerin varlığı
7. Deneysel psikolojik görevlerde desteklenme
8. Psikometrik bulgularla desteklenme

Gardner'ın çoklu zekâ kuramı'nı oluşturan sekiz zekâ türü şunlardır;

1. Sözel-Dilsel Zekâ (Verbal-Linguistic Intelligence)
2. Mantıksal-Matematiksel Zekâ (Logical-Mathematical Intelligence)
3. Görsel-Uzamsal Zekâ (Visual-Spatial Intelligence)
4. Bedensel-Kinestetik Zekâ (Bodily-Kinesthetic Intelligence)
5. Müzikal-Ritmik Zekâ (Musical-Rhythmic Intelligence)
6. Sosyal-Bireylerarası Zekâ (Interpersonal Intelligence)
7. Özgedönük-Bireysel Zekâ (Intrapersonal Intelligence)
8. Doğacı-Doğa Zekâsı (Naturalist Intelligence)



Şekil 2. Çoklu Zekâ Kuramını Oluşturan Sekiz Zekâ Alanı
(www.vanilyaokuloncesi.com)

Gardner, başlangıçta belirlediği bu kriterlere uyan yedi tip zekâ belirlemiştir. Daha sonra sürdürdüğü çalışmalar sonucunda bunlara sekizinci zekâ olarak doğacı zekâyı eklemiştir. Dokuzuncu zekâ olarak düşünülen varoluşçu zekâ ise halen araştırılmaktadır. Çalışmalarını halen sürdüren Gardner, hâlihazırdaki bu zekâ tiplerine ileride yenilerinin de eklenebileceğini belirtmiştir (Yavuz, 2004:10).

Gardner'ın bahsettiği varoluşçu zekâ, hayatın anlamını sırlarını ve sorularını anlamak için insanda var olan isteği tanımlayan zekâdır (Campbell & Campbell, 1999:5).

Gardner'ın belirlediği sekiz farklı zekâ türü aşağıda tek tek açıklanmıştır.

2.3.2.1. Sözel-Dilsel Zekâ

Sözel-dilsel zekâ kelimeleri etkili kullanabilme kapasitesidir (Struthers, 2008:6) Bu zamana kadar yapılmış olan araştırmalara bakıldığında dil zekâsının en çok incelenen zekâ alanı olduğu görülmektedir. Dil zekâsı denildiğinde bireyin kendi diliyle ilgili kavramları öğrenebilme ve kullanabilme yeteneği, yabancı dilleri de kolaylıkla öğrenebilme ve kullanabilme becerisi akla gelmektedir. Dil zekâsı güçlü bireyler; okumaktan, konuşmaktan, tartışmaktan, kelime oyunları oynamaktan hoşlanırlar ve bu tarz yöntemler kullanıldığında konuları daha iyi kavrarlar. Bu kişiler gelişmiş eleştiri gücüne sahiptirler (Ergin & Köse, 2008:100-101).

Değişik kültürlerde yaşayan insan, dil kullanma becerisine sahiptir. Kimileri dili sadece iletişim amacıyla kullanırken, kimileri birden çok dil ve iletişim becerileri gösterebilirler. Dil zekâsı, sözcükleri hem sözlü hem de yazılı olarak etkili biçimde kullanma becerisidir. Örneğin; sözlü olarak öykü anlatan ya da sunuculuk yapan ve politikacı olan kişilerle şair, oyun yazarı, editör, gazeteci gibi dil zekâsını sergileyenler bu grupta yer alırlar (Demirel, 2004:153).

Sözel-dil zekâsı dili, başkalarını bir işi yapmak için ikna etmek, başkalarına belli bir konuda bilgi sunmak, başkalarına belli işin nasıl yapılacağını açıklamak veya bir dilbilimci gibi dilin özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak gibi dil ile ilgili bütün faaliyetleri içerir. Sözel-dil zekâsına sahip insanlar, kendi ana dilleri yanında başka bir dilde kendi düşünce ve duygularını etkili bir biçimde ifade etme kabiliyetine sahiptirler (Saban, 2004:7).

Sözel dilsel zekâsı güçlü öğrencilere bir konuyu öğretirken o konu hikâyeleştirilebilir, raporlar hazırlatılabilir, konuyla ilgili röportaj, sunu yaptırılabilir, tartışma ortamları oluşturulabilir, konuyla ilgili şiirler yazması vb. istenebilir (Demirel, 2006:72).

Gardner'e göre (1999:41) sözel-dilsel zekânın ipuçları şunlardır:

- Hikâyeler anlatır, espriler yapar, olaylar uydurur.
- Hafızası iyidir.
- Kelime oyunlarını sever.
- Okumayı yazmayı sever.

- Yaşına göre sözcük dağarcığı zengindir.
- Sözel iletişimi iyidir.

Sözel-dilsel zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Vural, 2004:241)

- Hoşlandığınız bir hikâyeyi okuyun ve hikâyenin sonunu kendiniz getirin
- Başkalarının fikirlerini dinleyin ve onlarla bir tartışmaya girin
- Sizi en çok ilgilendiren ve heyecanlandıran bir konuda söylev verin
- Her gün yeni ve ilginç bir kelimenin anlamını öğrenin ve onu kullanmaya çalışın
- Bir dergiye abone olun ya da günlük olaylarla ilgili izlenimlerinizi bir günlüğe yazın

3.2.1.1. Sözel-Dilsel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Sözel-dilsel zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır (Saban, 2004:7; Gardner, 1999:41):

1. Normal öğrencilerden daha iyidir.
2. Uzun hikâyeler ve fıkralar anlatır.
3. İsimler, yerler ve tarihler hakkında iyi bir hafızaya sahiptir.
4. Yaşına uygun kelimeleri doğru bir şekilde telaffuz eder.
5. Yaşına göre iyi bir kelime hazinesine sahiptir.
6. Başkaları ile yüksek düzeyde sözel iletişime girer.
7. Tekerlemeleri, anlamsız ritimleri ve kelime oyunlarını çok sever.
8. Kitap okumayı çok sever.
9. Öğrendiği yeni kelimeleri anlamlarına uygun olarak söyler veya yazı dilinde kullanır.
10. Dinleyerek öğrenmeyi sever.
11. Hikâyeleri anlatır, espriler yapar, olaylar uydururlar.
12. Hafızaları iyidir.

2.3.2.2. Mantıksal/Matematiksel Zekâ

Mantıksal matematiksel zekâ sayıları etkili bir biçimde kullanabilme, karşılaşılan olaylar hakkında neden-sonuç ilişkileri kurabilme, analiz, sentez yapabilme, tümevarım yoluyla ve soyut düşünebilme yeteneğidir (Saban, 2002:8).

Dilsel zekâda olduğu gibi mantıksal-matematiksel zekâ da zekâ testlerinde temel ölçüm alanı olarak kabul edilmiştir. Geleneksel psikologların bu zekâ tipi üzerinde yapmış oldukları çalışmalar, mantıksal-matematiksel bir problemin çözümüne nasıl ulaşıldığını öğrenme noktasında henüz yeterli olmamıştır (Akboy, 2005:236-237)

Bilimsel düşünme, objektif gözlem yapma, elde edilen verilerden sonuç çıkarma, yargıya varma ve hipotez kurma yetenekleri içeren bu zekâ türü; kavramları tanıma, sayılar ve geometrik şekiller gibi soyut sembollerle çalışma, bir bilginin parçaları arasında ilişki kurma ya da farklı bağıntıları fark etme kapasiteleri gerektirmektedir. Bu zekâ türünde gelişmiş insanlar, matematiksel ve bilimsel konulardan hoşlanırlar ve benzer şeyleri eşleştirmede, karışık şekillerden resimler çıkarmada, problem ve bulmaca çözmeye başarılıdırlar (Tarman, 1998:59).

Mantıksal düşünenler sınıflayarak, sıralayarak ve soyutlayarak öğrenir. Muhakeme eder, sorgular ve ilişkişel düşünür: Sebep sonuç ilişkisi kurmaya çalışır. Problem çözmeyi ve mantık yürütmeyi sever. Soru sormaya bayılır. Mantıksal-matematiksel zekâsı baskın olanların seçtiği meslekler matematikçi, bilim adamı, muhasebeci ve bilgisayarıcıdır (Özden, 2003:114-115).

Mantıksal matematiksel zekâyâ sahip öğrencilere öğretirken onların daha fazla merakını uyandırmalı, deneyler yaptırılmalı, beyin fırtınası yaptırılmalı, soru sorabilecekleri, mantık yürütebilecekleri ve sayılarla çalışabilecekleri etkinlikler düzenlenmelidir (Yavuz, 2004:51).

Bu zekâyâ sahip bireyler bilim, eleştirmen, polisiye roman yazarı, satın alma görevlisi, matematik, mühendislik, muhasebecilik, istatistik, bilişim teknolojileri, bilgisayar, fen bilimleri gibi meslek alanlarına ilgi duyarlar (Selçuk vd., 2004:47).

Gardner'e göre (1999:41) mantıksal-matematiksel zekânın ipuçları şunlardır:

- Herhangi bir şeyin nasıl çalıştığını sorgular.

- Akıldan hesaplamayı çabuk yapar.
- Matematik etkinliklerini sever.
- Strateji oyunlarını sever.
- Mantık oyunlarını, yapbozları sever.
- Üst düzey düşünme becerilerini kullanır

Mantıksal-Matematiksel zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Vural, 2004:241):

- Hobinizin 4 ana noktasını belirleyin ve bu ana noktaların her biri altında 4 alt başlık ve bu alt başlıkların her birinin altında da 4 alt nokta oluşturun.
- İki nesneyi kıyaslama ve karşılaştırma yoluyla çözümsel düşünme egzersizleri yapın. Örneğin bir daktilo ve bilgisayarın kendine özgü 4 özelliğini ve sonra da bu iki nesnenin ortak özelliğini bulun.
- Genelde saçma olduğu düşünülen bazı konularda, gerekçeleri ile ikna edici bir açıklama yapın. Örneğin futbolu basketbol topuyla oynamanın yararları, vb.
- Bilimsel yöntem kullanımını gerektiren bir projede yer alın. Eğer bir aşçı değilseniz yemek yapmaya tarifi en başından başlayın.

2.3.2.2.1. Mantıksal-Matematiksel Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Mantıksal-Matematiksel zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

1. Nesneleri ve aralarındaki ilişkileri algılama.
2. Nitelik, zaman ve etki kavramları ile tanışık olma.
3. Somut kavram ve nesneleri temsil eden soyut sembolleri kullanma.
4. Mantıksal problem çözümünde beceri sergileme.
5. İlişki ve benzerlikleri algılama.
6. Denence kurma ve test etme.
7. Sonuçları tahmin etme, problem çözme aşamaları kullanarak hesap yapma, istatistikleri yorumlama ve bilgileri grafik formlarında görsel olarak sunabilme gibi matematik becerilerini kullanma.

8. Hesaplamalar, fizik, bilgisayar programları ya da araştırma yapma gibi karmaşık çalışmalardan hoşlanma.

9. Model formüle etme, örnekler geliştirme, zor tartışmalar oluşturma.

10. Matematik problemlerin çözümünde teknoloji kullanma.

11. Hesap uzmanlığı, bilgisayar teknolojisi, hukuk, mühendislik ve kimya gibi meslek alanlarına ilgi duyma.

12. Yeni modeller oluşturma, matematik ya da fen bilimlerindeki keşfedilmeyenleri algılama.

13. Neden-sonuç ilişkilerini ortaya koyma.

14. Bu zekâ türünde gelişmiş olan insanlar, nesneleri tanımlamada, analiz etmede ve matematik gibi konularda problem çözmede başarılıdırlar. Ayrıca, benzer şeyleri eşleştirme, karışık resimlerden şekil çıkarma, matematik, bulmaca ve problem çözme gibi konulardan hoşlanırlar. Bilim adamları, muhasebeciler, matematikçiler, mühendisler, bilgisayar programcıları, istatistikçiler mantıksal-matematiksel zekâsı güçlü olan bireylere örnek gösterilebilir (Demirel vd., 2006:22).

2.3.2.3. Görsel-Uzamsal Zekâ

Görsel - uzamsal zekâ renklerin, uzunlukları, şekilleri, formları, yüzeyleri ve öğelerin arasında var olan ilişkileri içerir (Armstrong, 1994:2).

Görsel-uzamsal zekâ, yüzleri tanıma, üç boyutlu nesneleri tasarlayabilme, yön bulma ve ayrıntıya dikkat etme gücüyle ilgilidir. Bu kapasite beynin sağ tarafında meydana gelen işlev bozukluklarından olumsuz etkilenir. Görsel-mekânsal zekâ kapasitesi, dünyadaki nesne ve olayları doğru olarak kaydetme ve algılama ile ilgilidir. Birey ilk algılarına dayanarak bilgileri dönüştürme ve biçimlendirme işlemlerini yapar; ilgili uyarıcıların eksikliğinde de görsel tecrübelerine dayanarak bilgiyi yeniden yapılandırabilir (Demirel vd., 2006:29).

Bu zekâ alanı sadece sanatçıların sahip olduğu bir zekâ alanı değildir. Bu zekâ alanı, harita okumaya, bir odayı düzenlemeye, bir eşyayı nereye koyduğunu hatırlamaya, bir adresi bulmaya, bir başkasının beden dilini yorumlamaya, bir taslak çıkarmaya, ya da kendini sözel olmayan bir şekilde ifade etmeye yarar. Bu zekâ alanını sadece nesneleri görsel-uzamsal olarak kavrama yeteneği ile sınırlı değildir. Kör bir

insan yüksek düzeyde görsel-uzamsal zekâyâ sahip olabilir. Bu alanın ana elemanı, zihinsel imajlar yaratma yeteneğidir. İmajlar şeklinde düşünme yeteneğine sahip olma, diğer zekâ alanlarını da geliştirir. Hayal gücü yeteneği, bireylerin eğitimsel kariyerini doğrudan etkilemektedir. Çünkü görsel zekâyâ sahip insanlar, görüntülerle düşünme, resimsel okuma, geleceği kestirme gibi özelliklere sahiptirler (Selçuk vd., 2004:55).

Gardner, görsel-uzamsal zekânın önemi ile ilgili düşüncesini şu sözlerle ifade ediyor: “İncelik kazanmış bir görsel-uzamsal zekâ, toplumumuzda son derece değerlidir. Bazı uğraşlarda bir heykeltıraş ya da matematiksel topolog için- isin özü uzamsal zekâyâ sahip olmaktır. Uzamsal zekâyı geliştirmeden, bu alanlarda ilerleme kaydetmek çok güçtür (Gardner, 1983:271)

Gardner'e göre (1999:41) görsel-uzamsal zekânın ipuçları şunlardır:

- Net zihinsel imaj gördüğünü söyler.
- Harita, çizelge ve semaları rahatlıkla okur.
- Yaşıtlarından daha hayalcidir.
- Sanat etkinliklerinden zevk alır.
- Görsel gösterimleri sever.
- Yapboz ve yolunu bul oyunlarını sever.
- Okurken kelimelerden çok resimlerden öğrenir.
- Sayfaları dalgınca resimler.

Görsel-Uzamsal zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Demirel, 2004:145; Tarman 1998:12; Ülgen 1995:24; Gardner 1983:21):

- Fikir veya düşüncelerinizi ifade etmek için estetik araçlarla alışın. Örneğin 21. yüzyılın neye benzeyeceği hakkındaki düşüncelerinizi bu araçlarla anlatın.
- Bilerek düş kurun: Örneğin; hayaliniz, ideal bir tatil yeri ve olabildiğince oranın görsel detaylarıyla ilgili olmalıdır.
- Hayal gücünüzü arttıracak çalışmalar yapın; kendinizi tarihin farklı bir döneminde hayal edin veya kahramanınızla hayali bir sohbet yapın.

- Fikir ve düşüncelerinizi başkalarına anlatmak için resim, mimari, grafikler veya bir poster yapımı gibi çeşitli tasarım becerilerini kullanın.

- İşe giderken çevrenizde sizi etkileyen görsel uyarıcılara dikkat edin; reklamlardaki görüntüler ve resimler, mimari modeller, şekiller ve tasarımlar ve işe giderken sürekli gördüğünüz şekiller, tasarımlar gibi.

- Öğle yemeğinizi yerken çevrenizdeki renklerin ve sizi nasıl etkilediklerinin daha çok farkına varmaya çalışın; yediğiniz şeylerin renkleri, "yemek yediğiniz yerde" gözüken renkler ve çevrenizdeki insanların elbiselerinde, makyajlarında, mücevherlerinde, saçlarında ve benzeri şeylerinde gördüğünüz çeşitli renk kombinasyonları gibi.

- Arkadaşınızla konuşurken onun söylediği şeyleri hayalinizde canlandırın: Örneğin; bir önceki gece başlarına gelenler, size anlattıkları bir deneyimleri ya da size betimlemeye çalıştıkları, gördükleri herhangi şey. Onu zihin gözünüzle görmeye çalışın.

- Kendi kendinize not yazdığınızda bunun yanına bir de görsel sembol çizin: Örneğin; eve giderken bakkaldan almanız gereken bir şey, yarına hazırlanmak için bu gece yapmanız gereken bir şey ya da yapmanız gereken bir telefon görüşmesi gibi.

2.3.2.3.1. Görsel-Uzamsal Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Görsel-uzamsal zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır (Gardner, 1999:41; Saban, 2002:9-10):

1. Renklere karşı çok hassas ve duyarlıdır.
2. Net zihinsel imaj gördüğünü söyler.
3. Haritaları, çizelgeleri, diyagramları veya tabloları sadece düz metinden oluşan yazılı materyallere kıyasla daha kolay okur ve anlar.
4. Sanat içerikli etkinlikleri çok sever.
5. Arkadaşlarına oranla daha çok hayal kurar.
6. Yaşına göre yüksek düzeyde beceri gerektiren resimleri çizer.
7. Filmleri, slâytları ve benzeri diğer görsel sunuları izlemeyi sever.
8. Yaşına göre ilginç üç boyutlu yapılar veya modeller oluşturur.

9. Okurken kelimelere oranla resimlerden daha çok öğrenir.
10. Varlıkların görsel imgelerini çok iyi ve net olarak hatırlar.
11. Okuma materyallerine sık karalamalar yapar.
12. Boz yap ve yolunu bul oyunlarını sever.

2.3.2.4. Müziksel-Ritmik Zekâ

Müziksel ritmik zekâ kişinin sese, müziğe, akustiğe, ritme duyarlı olmasını, olayların oluşumunu işleyişini müziksel bir dille ifade etme, yorumlama ve ifade etme yeteneğidir. Bu zekâsı güçlü olan bireyler; güzel şarkı söyler, müzik aletlerini çalmaya ilgilidirler, şarkıların melodilerini kolaylıkla akıllarında tutabilirler, konuşmalar ve hareketleri ritmik bir şekildedir, sık sık onları şarkı mırıldanırken duyabilirsiniz, ritmik ve tonsal kavramları tanır ve kullanırlar, gürültüye karşı hassastırlar (Saban, 2002:10-11)

Gardner, müzik zekâsına ünlü müzisyen Yehudi Menuhin'i örnek vermiştir. Menuhin'in ailesi tarafından üç yaşındayken klasik müzik konserine götürüldüğünü ve yaş gününde bir keman ve beraberinde keman çalışından etkilendiği bir müzik öğretmenini de istediği ifade eder. Ailesinin de bu isteklerini yerine getirmesini takiben Menuhin 10 yaşındayken dünyaca tanınmış bir keman sanatçısı konumuna gelmiştir (Akboy, 2005:233-234).

Müzik yeteneği, zekânın diğer değişik biçimleri ile farklı bağlantılar gösterir. Çocuklar müzik notalarını öğrenirken, dil yeteneği ile ilgili becerilerini de kullanırlar. Pisagor'dan bu yana müzik ve matematik arasında oran ve model kavramlarındaki yakın birliktelik dikkati çeker. Besteci C.Deussy müziği “seslerin matematiği” olarak tanımlar. Müzik aynı zamanda vücut hareketleriyle de (çalgı çalarken fiziksel bir performans gösterilmesi ve vücudun melodi ve ritme yanıt vermesi gibi) yakın ilişkilidir. Müzik ve dans arasında çok yakın bir ilişki vardır ve bu da bize müzik ile bedensel/devinsel (kinestetik) zekâ arasındaki ilişkiyi gösterir (Fisher, 1995:22-23).

Gardner, müzikal-ritmik zekâdaki üstünlüğün, insan zekâsının diğer bütün alanlarından daha önce ortaya çıktığına dikkati çekmektedir. Yine de öğrencilerin hangisinde müzik yeteneğinin ya da gelişmiş bir müzik zekâsının olduğunu belirlemek

oldukça karmaşık bir iştir. Bu yüzden, bu karmaşık zekânın yalnız birkaç boyutunu içeren bir kontrol listesi kullanarak, müzikal zekâyı belirlemek güçtür. (Demirel vd., 2006:33).

Gardner'ın ortaya attığı zekâ boyutları içerisinde en çok tartışma yaratan müzikal-ritmik zekâdır. Tartışma daha çok müzikal-ritmik zekânın zekâ boyutları içerisinde tanımlanmasının doğru bulunmamasından kaynaklanmaktadır. Eleştirilerin temelinde bunun bir zekâ boyutu değil bir yetenek olmasıdır. Gardner'ın savunması ise kuramın mantığı ile çelişmemektedir. Gardner kuramda zaten yetenek ya da zekâ boyutu ayrımı üzerinde durmaktan daha çok bireysel farklılıklar ve bu farklılıkların değerine vurgu yapmak istemiştir (Demirel vd., 2006:101).

Gardner'e göre (1999:41) müziksel-ritmik zekânın ipuçları şunlardır:

- Detone müziği tanır.
- Melodileri hatırlar.
- Koroda söyler veya bir çalgı aleti çalar.
- Ritmik şekilde konuşur veya hareket eder.

Müziksel-ritmik zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Demirel, 2004:145; Tarman 1998:12; Ülgen 1995:24; Gardner 1983:21):

- Ruh halinizi düzeltecek farklı müzikler dinleyin, örneğin stresli bir durumda veya öncesinde, sınav gibi korku yaratan durumlarda gevşemek için, enstrümantal müzik çalın.

- Duygularınızı anlamak için, duşta bile şarkı söyleyin ve ailenizle ilgili basit bir şarkı besteleyin.

- Mırıldanarak kafanızın içinde değişik titreşimler oluşturun; örneğin, her seferinde ünlü harflerden birini, değişik yükseklikte ve kalınlıkta kullanın.

- Doğadan farklı sesleri içeren kasetler çalın (dalgaları, bir şelale, rüzgâr fırtınası veya hayvan sesleri gibi). Kendinize doğanın örüntüsünden ve ritminden ne öğrenebileceğinizi sorun.

2.3.2.4.1. Müziksel-Ritmik Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Müziksel-ritmik zekâsı gelişmiş olan bireylerin bazı özellikleri şunlardır (Gardner, 1999:44):

1. Müzik ve ritim yapısını beğenme/değerlendirebilme
2. Seslere ve titreşimsel motiflere duyarlılık
3. Ses, ritim, müzik, ton ve titreşimleri tanıyabilme, yaratabilme ya da yeniden üretebilme
4. Ton ve ritimlerin kendilerine has kalitelerini değerlendirebilme
5. İnsan sesi ve çevreden gelen sesler gibi çok farklı seslere karşı duyarlıdır, dinler ve tepkide bulunur,
6. Müziği yaşamında kullanmak için fırsatlar oluşturur,
7. Seslerle nota ve ritimlere karşı özel bir ilgiye sahiptir,
8. Müziği hareketlerle birleştirerek farklı figürler ortaya çıkarabilir,
9. Müziksel enstrümanlara karşı ilgilidir. Enstrümanları kullanmayı kolaylıkla öğrenebilir,
10. Orijinal müzik kompozisyonları oluşturabilir,
11. Müzikle ritim tutma ve mırıldanma alışkanlığı vardır (örneğin, çalışırken masaya vurarak ritim tutar),
12. Öğrendiği şarkıları mırıldanarak gezer.
13. Notasını görmediği müziği tanır.
14. Melodileri tanır.
15. Şarkıları kolaylıkla öğrenir.
16. Öğrenmede müzik, teyp-recorder, kasetler ve ritimlere ihtiyaç duyar.
17. Müziği yaşamında kullanmak için fırsatlar oluşturur.

2.3.2.5. Sosyal-Kişilerarası Zekâ

Sosyal zekâ, insanlarla ilişki kurma, diğer insanların ruh hallerini, duygularını, güdülenmişliklerini ve niyetlerini anlama ve davranışlarını yorumlama yeteneğine sahip olmaktır. Dini ya da politik liderler, psikologlar, öğretmenler, aktörler, turizmciler bu

yeteneklerini iyi kullanan insanlardır (Demirel, 2004:156). Okan Bayülgen, Barış Manço, Erman Toroğlu, Başbakanımız Tayyip Erdoğan sosyal-kişilerarası zekâ alanı gelişmiş kişilere örnek verilebilir.

Bu zekâ tipi başkaları arasındaki farklılıkları fark edebilme kapasitesi üzerine kuruludur. İnsanlar arasında mizaç, huy, isteklendirme ve niyetlilik açısından farklılıklar mevcuttur. İşte sosyal-kişilerarası zekâ, bireyin başkalarının istekleri, niyetleri gizli dahi olsa bunları anlayabilmesini sağlar.

Beyin üzerindeki araştırmalar sosyal-kişilerarası zekâ üzerinde ön lobların etkin rol oynadığını ortaya koymuştur. Beynin bu bölümündeki hasar bireyin kişiliğinde ciddi değişmelere sebep olabilmektedir (Akboy, 2005:240).

Tony Buzan'a göre, sosyal zekâ yaratıkların en karmaşığı olan insanlarla olumlu bir biçimde ilişki kurarken var olan diğer bütün zekâ alanlarımızı kullanma yeteneğidir (Buzan, 2003:88). Sosyal zekâ günümüz dünyasında en çok ihtiyacımız olan zekâ alanıdır. Günlük toplantılarımızda, medya ile olan ilişkilerimizde, yönetim ve organizasyonun olduğu hayatımızın her anında bu zekâmızı kullanırız. Bu zekâmızı kullanarak karşımızdaki kişilerin isteklerini anlayıp onları memnun etmek için çabalarız.

Prof. Howard Gardner, “Zekâlar arasında en önemlisini seçmem gerekseydi sosyal zekâyı seçerdim.” diyerek bu zekânın önemini vurgulamaktadır (Buzan, 2003: 88). Çünkü başkalarıyla iyi ilişki kurmak toplumsal hayatta bir yer edinip hayatta kalmamız için kritik bir önem taşımaktadır. İnsanı olağanüstü karmaşık bir yapıya sahip bir canlı olarak ele aldığımızda sosyal ilişkiler kurup insanları bir amaç doğrultusunda bir arada tutmak çok önemli bir yetenektir (Buzan, 2003: 89).

Gardner'e göre sosyal-kişilerarası zekânın ipuçları şunlardır (Gardner, 1999:43):

- Yaşlıları ile konuşmaktan zevk alır.
- Doğal bir lider olarak davranır.
- Sorunları olan arkadaşlarına önerilerde bulunur.
- Kulüplere, komitelere ve diğer organizasyonlara katılır.
- Başka çocuklarla oynamayı sever.
- Bir veya birden fazla yakın arkadaşı vardır.

- Başkalarına ilgi gösterir.

Sosyal-Kişilerarası zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Demirel, 2004:145; Tarman 1998:12; Ülgen 1995:24; Gardner 1983:21):

- Başarıyla tamamlanması gereken bir proje için farklı görevlerdeki güvenilir insanlarla bir araya gelin.
- Bir kimsenin mimiklerinden onun duygularını ve ne düşündüğünü tahmin etmeye çalışın, daha sonra tahminlerinizin doğruluğunu kontrol edin.
- Bir başkasını derinden ve olduğu gibi dinleme çalışması yapın. Konuşan birini dinlerken genellikle akli kurcalayan düşüncelere engel olun ve sadece bir noktaya, onların ne dediğine dikkat edin.
- Herhangi biriyle konuşmadan iletişim kurmak için farklı yollar bulun: Örneğin, yüz ifadeleriyle, vücut şekilleriyle, jestlerle ve seslerle iletişim kurmaya çalışın.
- Başka biriyle yaptığınız söyleşinin sonunda "Seni doğru anladığımdan emin olmak için konuştuklarımızı özetleyeyim" deyin. Sonra söyleşiyi özetleyip karşınızdakinden hata varsa düzeltmesini isteyin. Konuştuğunuz kişiden ayrıldıktan sonra daha iyi bir dinleyici olmak için söyleşide yapmış olabileceğiniz en az üç şeyi listeleyin. İlerideki söyleşilerinizde bu "dinleme stratejilerini" bilinçli olarak uygulayın.
- Haftanın en az iki gününde başka birisiyle konuşurken onun beğendiğiniz ya da takdir ettiğiniz bir yönünü bulmaya çalışın ve bunu ona söyleyin. Örneğin yeni giysisi ya da saç hakkında yorum yapın; toplantıda söylediği bir şeyi ne kadar beğendiğinizi ya da gülüşünün sizi nasıl ferahlattığını söyleyin. İkiyüzlü davranmayın. İyi yönleri görmeyi kötü yönleri göz ardı etmeye çalışın. Bu tür yorumların diğer insanları ve sizi nasıl etkilediğini dikkatlice izleyin.

2.3.2.5.1. Sosyal-Kişilerarası Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Saban'a göre sosyal zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır (Saban, 2004:13; Bümen, 2004:24; Özden, 2003:117):

1. Arkadaşlarıyla sosyalleşmeyi çok sever.
2. Grup içersinde doğal bir lider konumundadır.
3. Problemi olan arkadaşlarına her zaman yardım eder.
4. Dışarıda iken kendi basının çaresine bakabilir.
5. Başkaları ile birlikte oyun oynamayı ve ders çalışmayı çok sever.
6. En az iki ve ya üç yakın arkadaşı vardır onları sık sık arar.
7. Başkaları daima onunla birlikte olmak ister.
8. Başkalarına selam verir onların hatırlarını sorar ve onları önemser.
9. Empati yeteneği çok gelişmiştir.
10. Bir şeyi başkalarıyla işbirliği yaparak onlarla paylaşarak ve onlara öğreterek öğrenmeyi sever.
11. Davranışlarının sonuçlarını değerlendirir.
12. Farklı ortamlara girdiklerinde kolaylıkla uyum sağlarlar.

2.3.2.6. Bedensel-Kinestetik Zekâ

Bedensel-kinestetik zekâ ile bir kişinin bir aktör, bir atlet ya da bir dansçı gibi düşünce ve duygularını anlatmada vücudunu kullanmadaki ustalığı veya bir heykeltıraş, bir cerrah ya da bir tamirci gibi ellerini kullanma ve elleriyle yeni şeyler üretme kabiliyetleri kastedilir. Bedensel zekâ alanı, koordinasyon, denge, güç, esneklik ve hız gibi bazı fiziksel yetenekleri ve bu yeteneklerin hepsinin bir arada işlemesini sağlayan devinimsel nitelikteki bazı özel becerileri de içermektedir (Saban, 2004:11).

Bedenimiz yapmış olduğumuz hareketler sayesinde çevremizdeki insanlara bir takım mesajlar verir. Bir sporcu bedenini kullanarak karşılaştığı bazı problemleri çözerek üstün başarılar kazanır. Dansçılar, aktörler, operatörler gibi bedenini kullanan herkes bu zekâyı paylaşır (Buzan, 2003:127). Fakat bedensel-kinestetik zekâsı kuvvetli olan öğrenciler akademik konularda en düşük başarıyı gösterenlerdir. Bunun başlıca nedeni bu tip öğrencilerin akademik konulara yatkın olmamalarıdır. Bir başka neden ise, kinestetik öğrencilere uygun öğretim stratejilerinin göz ardı edilmesidir. Öğretmenler kinestetik öğrencileri sorun çıkaran ya da vasat öğrenci olarak sınıflamaya yatkındırlar (Selçuk, 2004:63).

Tüm zekâ modellerinin içinde bedensel-kinestetik zekâ, hayatımızın, büyük ihtimalle değerini en az sorguladığımız bir parçasıdır. Oysaki her gün hiç farkında olmadan çok çeşitli ve karmaşık bedensel-kinestetik işler yaparız. (Gardner 2004:296).

Gardner, bedensel-kinestetik zekânın nörolojik temelini açıklarken bu alanın sinir sistemiyle olan ilişkisi üzerinde durmaktadır. Beyin hasarlı kişilerle yapılan çalışmalarda konuşma yeteneğini kaybeden kişilerin bedensel etkinlikleri yaptıkları görülmüştür. Deneysel verilere göre bedensel-kinestetik zekânın beyinde kodlandığı yer diğer zekâ alanlarından ayrıdır (Gardner, 2004:300–308).

Gardner'e göre bedensel ve kinestetik zekânın ipuçları şöyledir (1999:41):

- Bir veya birden fazla spor dalında başarılıdır.
- Uzun süre oturunca kıpırdanır, elini ayağını sallar vs.
- Bir şeyleri parçalayıp tekrar birleştirmeyi sever.
- Yeni şeyleri eller.
- Kendini tiyatrovari şekilde ifade etmeyi sever.

Bedensel-kinestetik zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Demirel, 2004:145; Tarman 1998:12; Ülgen 1995:24; Gardner 1983:21):

- Dramatik bir oyunda görev alın; bir fikir, düşünce veya duygu ile ilgili bir rol yapın. Güncel olayları ya da modern buluşları inceleyerek mimiklerle anlatın (sessiz film oynamak gibi)

- Fiziksel etkinlik ve fazla devinim gerektiren, yarışma olmayan bir oyun oynayın; örneğin, düşündüklerini el kol hareketleriyle ifade eden bir grup içindeki insanların isimlerini öğrenin.

- Halk dansları, koşma, yüzme ve yürüme gibi fiziksel etkinlik gerektiren etkinliklere katılın ruh halinizi değiştirmek ya da karşılaştırmak için farklı yollardan yürümeyi deneyin.

- Vücudun bildikleri ve fonksiyonlarının nasıl olduğunun da farkına varmak için her gün yaptığınız ve fiziksel güç gerektiren kar kürüme, tabak yıkama ve aracınızı park etme gibi işlerde dikkatlice kendinizi gözleyin.

- Gün içinde çeşitli zamanlarda durup çevrenizde meydana gelen değişikliklere bağlı olarak vücudunuzdan aldığınız "tepkilere" odaklanın; örneğin, stresli ya da kaygı uyandıran bir şeye karşı vücudunuzun tepkisi ne oluyor? Hoşnut olduğunuz bir durumda ya da belirsizlik zamanlarında nasıl davranıyor? Bir şey yediğiniz durumda ne hissediyor ve benzerleri.

- İşe yürüyerek giderken (örneğin otobüsten ya da arabanızdan inip işe giderken) çeşitli yürüme türlerini deneyin. Örneğin yavaş, düşünceli bir yürüyüş; canlı, enerji dolu ve kararlı bir yürüyüş; sekerek, neşeli bir yürüyüş vb farklı türlerdeki bu yürüyüşlerin ruh halinizi nasıl etkilediğine dikkat edin.

- Diğer insanlarla konuşurken "beden dillerine" dikkat edin. Duruşlarına, el kol hareketlerine ve yüz ifadelerine bakın. Bunlar söylediklerine ne tür şeyler ekliyor? Diğer kişilerle iletişiminizi geliştirmek için kendi duruş stillerinizi, el kol hareketlerinizi, yüz ifadelerinizi ve diğer "vücut dillerini" bilinçli değiştirerek denemeler yapın.

- Haftada iki kez, günlük yaşantınızda genellikle düşünmeden sürekli kullandığınız elinizle yaptığınız değişik aktiviteleri diğer elinizle yapmayı deneyin: Sabahları dişlerinizi fırçalamak, saçınızı taramak, yemek yemek, kendi kendinize not yazmak, kapıyı açmak ve benzeri.

2.3.2.6.1. Bedensel-Kinestetik Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Bedensel-kinestetik zekâsı gelişmiş bireylerin bazı özellikleri şunlardır (Bümen, 2004:34; Saban, 2002: 12; Gardner, 2004- 335; Özden, 2003:117):

1. Bir ya da birden fazla sportif faaliyette başarılıdır.
2. Bir yerde uzun süre kaldığında hareket etmeye ve kımıldamaya başlar,
3. Bir konuyu en iyi yaparak ve yaşayarak öğrenir,
4. Duygularını vücut diliyle ifade eder,
5. Boya ve hamurla oynamayı sever,
6. Nesneleri parçalayıp bütünleştirmeyi sever,
7. Küçük kas gelişimi mükemmeldir,

8. Otururken elleri ve ayaklarıyla oynar, yerinde duramaz,
9. Kendini anlatmada kendine özgü dramatik bir yolu vardır,
10. Gördüğü her nesneyi dokunarak inceleme ve analiz etme eğilimindedir,
11. Koşmak ve sıçramak gibi fiziksel hareketleri yapmaktan hoşlanır,
12. El becerisi gerektiren etkinliklerde oldukça başarılıdır,
13. Başkalarının jest ve mimiklerini kolaylıkla taklit eder.

2.3.2.7. İçsel-Özedönük Zekâ

Bu zekâ türü bireyin kendi iç dünyasına ilişkin bilgisini, yaşama ilişkin duygularını, kendi duygularını fark edebilmesini, duygularını adlandırabilmeyi, duygularını kullanarak kendisini tanıyabilmesini ve kendi davranışlarını yönetebilmesini kapsar (Akboy, 2005:240)

Psikologlar bireylerin kendileriyle barışık bir hayat sürmelerinin ruh sağlığı açısından ne kadar önemli olduğunu her platformda dile getirmektedir. Günlük hayatımızda yoğun iş ortamından sıkıldığımızda beş on dakikalığına da olsa kendimizi dinlemenin ne kadar önemli olduğunu biliyoruz. Kendimizle kurduğumuz özedönük iletişimi sağlayan zekâ alanımız içsel zekâmızdır. İçsel-özedönük zekâ ilgili olarak literatürü incelediğimizde yapılan tanımlarda ortak noktanın, ‘bireylerin kendi potansiyellerinin farkında olması’ durumu olduğunu görmekteyiz. Saban’a göre içsel zekâ, kişinin kendini tanıması ve kendisi hakkında sahip olduğu bilgi ve anlayış ile çevresinde uyumlu davranışlar sergilemesi yeteneğidir (Saban, 2004:13).

Buzan’a göre birçok kişi içsel-özedönük zekâyı en önemli zekâ türü olarak kabul ediyor. Buzan bunun sebebini içsel zekânın yaşamımızı birlikte geçirmek zorunda olduğumuz kişiyi, yani kendimizi ilgilendirmesi olarak gösteriyor (Buzan, 2003:59).

Gardner’e göre de içsel zekâ günlük hayattaki en önemli zekâdır. Kişinin kendisi ile ilgili bilgisi olması ya da yaşamı öğrenmesi ile ilgili sorumluluk almasına işaret eden zekâdır (Bümen, 2004: 16)

Gardner'e göre içsel-özedönük zekânın ipuçları şunlardır (Gardner, 1999:43):

- Bağımsızlık gösterir.

- Kuvvetli yönlerini gerçekçi olarak bilir.
- Kendini yönlendirebilir.
- Grup ile çalışmaktansa yalnız çalışmayı tercih eder.
- Özgüveni yüksektir.

İçsel-özedönük zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Demirel, 2004:145; Tarman 1998:12; Ülgen 1995:24; Gardner 1983:21):

- Rutin bir etkinlik sırasında pür dikkat göstermeye çalışın. Bu olup biten her şeyin farkında olmaktır. Örneğin; düşünceler, duygular hareket değişiklikleri ve ruhsal durumlar.

- Şayet tarafsız olabiliyorsanız, dışardan bir gözlemci gibi duygu, düşünce ve ruh halinizi izlemeye çalışın. Belirsiz durumları, bilinen örneklerle uydurmaya çalışın. Örneğin, kızgınlık durumu, korku durumu.

- Problem çözme stratejileri ve çözümsel düşünme süreci gibi durumlardaki çeşitli düşünme stratejilerinde tarafsız olun.

- “Ben kimim” sorusuna 25 kelimeyle ya da kısa bir cevap yazın. Bir hafta süreyle her gün yeniden gözden geçirin ve gerekli olduğunu düşündüğünüz düzeltmeleri yapın.

- Gün içinde kızgınlık, endişe, can sıkıntısı, sabırsızlık veya düşmanlık gibi duygular hissetmenize neden olan herhangi bir şey olduğunda, durup sakin olmaya çalışın ve bu duygulara sahip olan kendinizi dışarıdan gözlediğinizi varsayın. Onları değiştirmeye çalışmayın, analiz edin ve değerlendirin. Sadece izleyin! Bu duyguların nasıl geliştiğini izleyin!

- Kâğıtlarınızı düzenlemek, masanızın üzerini toparlamak, süpermarkette kasa kuyruğunda beklemek gibi dikkat gerektirmeyen işlere ya da sıkıcı bir aktiviteyle uğraşırken dikkatinizi verme pratikleri yapın. Çevrenizde ve kendinizde oluşan her şeyin farkında olmaya çalışın. Düşündüğünüz şeye dikkatinizi verin. Fiziksel hareketlerinize dikkatinizi verin. Hislerinizi ve duygularınızı izleyin. Seslerin, kokuların, gördüklerinizin, tatların ve dokuların farkına varın. Kendinizi "otomatik pilota almayı" kabul etmeyin. Bunu bir farkında olma oyununa çevirin.

- Bir toplantıda otururken, iş arkadaşınızla sohbet ederken ya da mesleğinizle ilgili bir şey okurken bu konudaki düşüncelerinizi daha yüksek düzeylere çıkarmaya çalışın. İlk önce kendinize söyleşide, toplantıda ya da okuduğunuz şeyde hedeflenen konuların neler olduğunu sorun. Daha sonra durumun çeşitli süreçlerini ve yönlerini (hedeflenen konuların dışında kalan şeyler) analiz edin: Örneğin; insanlar nasıl ilişki kuruyor? Ne tür iletişim stratejileri kullanıyorlar? Neler durumun "kuralları" gibi gözüküyor?

2.3.2.7.1. İçsel-Özedönük Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Bireysel zekâsı gelişmiş bireylerin bazı özellikleri şunlardır (Bümen, 2004:24; Saban, 2002: 14; Özden, 2003:119):

1. Bağımsız olma eğilimindedirler.
2. Yaptığı işi bilinçli olarak yapar ve bir şey yaparken başka insanlara danışmaz.
3. Özgüveni oldukça yüksektir.
4. Hayattaki amacını bilir ve bu amaca yönelik davranışlar sergiler,
5. En az bir ilgi alanı vardır ancak başkalarına bu ilgisinden bahsetmez,
6. Yalnız çalıştığında daha başarılıdır, bireysel çalışmayı sever,
7. Kendisini objektif olarak değerlendirir, zayıf ve güçlü yönlerini bilir,
8. Başarı ve başarısızlıklarından ders çıkarır,
9. Duygu ve düşüncelerini net bir şekilde birbirinden ayırma ve onları uyumlu hale getirme becerisine sahiptir

2.3.2.8. Doğacı Zekâ

Gardner 1980'lerin başlarında yedi tür zekâ tanımlamasına karşın 1996 yılında doğa zekâsı olarak adlandırılan sekizinci zekâ türünü ortaya atmıştır (Demirel, 2004:208).

Gardner doğa zekâsı gelişmiş olan bir kişiyi, doğal kaynaklara ve sağlıklı bir çevreye yoğun ilgisi olan, flora ve faunayı tanıyan, canlı ve cansız varlıkların ayrımını doğal dünyada yapabilen ve bu alandaki yeteneklerini üretken olarak kullanabilen bir birey olarak tanımlamaktadır (Saban, 2004:15)

Doğa zekâsı günlük hayatımızın önemli bir parçasıdır. İnsanoğlu bebekliğinden itibaren çevresindeki nesneleri keşfetme eğilimindedir. İnsanlar keşfettikleri nesneleri kendi zekâ yapılarına göre çeşitli şekillerde sınıflamaktadırlar. Bu sınıflandırmalar kültürden kültüre değişiklik gösterdiği gibi bazı insanlarda da sınıflandırma becerisi ön planda olabilir. Selçuk'a göre doğa zekâsı, her türlü doğal olgu üzerinde düşünmeyi, hissetmeyi ve eylem yapmayı içerir (Selçuk vd., 2004:68).

Doğacı zekâyı geliştirmek için aşağıdaki etkinlikler önerilmektedir (Demirel, 2004:145; Tarman 1998:12; Ülgen 1995:24; Gardner 1983:21):

- Doğal dünyada bir yere, tercihen tanımadığınız bir yere gidin. İnsan eliyle yaratılmış dünyadan gidebildiğiniz kadar uzağa gidin. Kendinizi "tamamen" bu yerde hissetmeye çalışarak bir süre geçirin. Çevrenize bakın. Manzaranın tümünü görmeye çalışın. Hemen dikkatinizi çeken şey nedir? Renkler, sesler, kokular, dokular, şekiller ve tatlar da içinde olmak üzere kaç farklı doğaya ait nesneyi ayırt edebileceğinizi deneyin.

- Yakınınzdaki bir hayvanat bahçesine, hayvan hastanesine ya da sirke gidin. Çeşitli hayvanların hangi kategorilerde gruplandığına bakın (örneğin goriller, kediler vb). Bu hayvan bölümlerinden bir kaçına girip alt kategorilere ayrılıp ayrılmadığına bakın. Bazı hayvanları gruplandırmanız gerekse (aynı kafeste olmaları şart değil) hangilerini bir araya koyardınız? Bu alt kategorileri belirledikten sonra onlara bir ad verin; biraz komik, ilginç ve sizin gruplandırma görüşünüze göre anlamlı olabilecek bir ad (profesyonel bir etimoloji uzmanının sizinle aynı görüşte olup olamayacağını merak etmeyin). Şimdi bu adımları bir botanik bahçesinde ya da benzer bir yerde bir kez daha yapın.

- Doğa yürüyüşüne çıkın ve çevrenizdeki doğal ortamın etkisi üzerinde düşüncülerinizi yoğunlaştırın: Duygularınız, düşünceleriniz, hisleriniz, ruhsal algılamanız ve benzeri gibi. Sizde neler uyanıyor? Yürürken sık sık durup daha fazlasını hissedip hissedemediğinize bir bakın. Kendi kendinize "kaçırdığım bir şey var mı?" diye sorun. Bunu bir algılama oyununa çevirin. Beyin-zihin-beden sisteminizin ne kadarında ve hangi düzeylerinde bu ortamı hissedebildiğinize bir bakın.

2.3.2.8.1. Doğacı Zekâsı Güçlü Olan Bireyin Özellikleri

Doğacı zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır (Saban, 2004:15):

1. Doğaya, hayvanat bahçelerine veya tarihsel müzelere olan gezileri çok sever.
2. Doğa olaylarına karşı çok hassas ve duyarlıdır.
3. Sınıftaki çiçekleri sular ve onların bakımını üstlenir.
4. Ekolojik çevreyi, doğayı, bitkileri veya hayvanları içeren konuları işlerken çok meraklanır.
5. Sınıfta hayvan hakları veya çevreyi koruma ile ilgili ateşli konuşmalar yapar.
6. Kuş beslemek, kelebek ve böcek koleksiyonu oluşturmak gibi doğa ile ilgili projelere katılmayı çok sever.
7. Doğayı ve canlıları içeren konularda çok başarılıdır.
8. Toprakla oynamayı ve bitki yetiştirmeyi çok sever.
9. Mevsimlere ve iklim olaylarına karşı çok ilgilidir.
10. Çevre bilinci çok iyi gelişmiştir.
11. Yaşayan canlılara özen gösterir, onları ehlileştirme ve etkileşimde bulunur.
12. Doğanın kendi üzerindeki ya da kendinin doğa üzerindeki etkilerini idrak ederler.
13. Doğadaki hemen her canlının yaşamına ilgi duyar. Farklı canlı türlerinin isimlerine karşı dikkatlidir; çiçek türleri, hayvan türleri onlar için çok çekicidir, zooloji, botanik, organik kimya, tıp, fotoğrafçılık, dağcılık, izcilik vb. alanlara ilgi duyar.

2.3.3. Çoklu Zekâ Alanlarının Gelişimini Etkileyen Faktörler

Gardner'a (1993) göre zekânın gelişiminde destekleyici ve engelleyici bazı etkenler vardır:

2.3.3.1. Kaynaklara Ulaşma Şansı:

Örneğin ailenin maddi durumu elvermiyorsa, çocuk keman, piyano gibi müziksel zekâyı geliştirebilecek enstrümanlara ulaşamadığından bu zekânın güçlenmesi, gelişebilmesi zorlaşabilir.

2.3.3.2. Tarihsel-Kültürel Faktörler:

Okulda matematik ve fen bilimlerine dayalı programlar önemseniyorsa, öğrencilerin yalnızca mantıksal- matematiksel zekâsı gelişebilir.

2.3.3.3. Coğrafi Faktörler:

Köyde yetişmiş bir çocuk apartmanda yetişmiş bir çocuğa oranla bedensel zekâsını daha çok geliştirebilir.

2.3.3.4. Ailesel Faktörler:

Ressam olmak isteyen bir çocuğun ailesi avukat olmasını istiyorsa çocuğun dilsel zekâsı desteklenecektir.

2.3.3.5. Durumsal Faktörler:

Zekâ gelişimlerinde bireysel farklılıkların da önemi vardır. Kalabalık bir ailede büyüyen bireylerin doğalarında sosyal bir kişilik olmasa bile, duruma uyum sağlama çabasıyla, sosyal-kişiler arası zekâ alanının daha çabuk geliştiği görülecektir.

2.3.3.6. Biyolojik Faktörler:

Bu kategori bir bireyin, genetiksel olarak taşıdığı izler ile beyinde doğumdan önce, doğum sırasında veya doğumdan sonra meydana gelen tahripleri kapsar. Örneğin, eğer bir anne gebelik esnasında içki, sigara veya çeşitli uyuşturucu maddeleri kullanıyorsa, bu durum muhtemelen anne rahmindeki çocuğun hassas bir şekilde gelişen sinir sistemini ve beyninin zedelenmesine neden olacaktır. Dolayısıyla bazı çocuklar daha doğuştan itibaren kendi zekâ alanlarını geliştirmede çeşitli engellerle karşı karşıya kalabilmektedir (Saban, 2002:20-21).

Robert Ornstein'e göre zekâ gelişimini etkileyen faktörler; vitamin eksikleri, doğum ağırlığı, annenin konuşma biçimi, mineral eksikliği, askorbik asit düzeyleri ve yetersiz beslenmedir. Stenberg'e göre ise zekâyı etkileyen etmenler; çocukla meşgul olan bakıcının ilgisi, çocuğun çevresinin organize olması, keyfi cezalardan kaçınma, oyuncaklarının sağlanabilirliği, çocuğun karşılaştığı günlük fırsatların eşitliğidir (Selçuk vd., 2004:22)

Bu faktörlerin yanı sıra Armstrong, zekânın gelişimini etkileyen kristalleştirici ve felce uğraticı iki deneyimden bahsetmiştir. Kristalleştirici deneyimler; bireyin zekâ gelişiminde yaşadığı önemli dönüm noktası sayılabilecek tecrübelerini içerir. Bireyin bu tecrübeleri tam olarak ne zaman yaşayacağı bilinmemektedir. Ancak bu deneyimler daha çok çocukluk yıllarında yaşanır. Yirminci yüzyılın düşünce dehalarından Einstein'ın çocukluğunda, babasının ona hediye ettiği basit bir pusula onun kristalleştirici deneyimi olmuştur ve Einstein'ın içindeki uyuyan dehayı uyandırmıştır (Armstrong, 1994:22–23).

Felce uğraticı deneyimler ise bireyde var olan potansiyel zekâlarını söndüren körelten veya yok eden deneyimlerdir. Örneğin öğrencinin görsel sanatlar dersinde çizdiği bir resmi eleştirerek onu sınıfta küçük duruma düşüren bir öğretmen, o öğrencinin görsel-uzamsal zekâ gelişiminin sona ermesine neden olur. Felce uğraticı deneyimler, genellikle zekâ alanının sağlıklı gelişmesini engelleyen utanma, aşağılanma, suçluluk duygusu, korku ve kırgınlık gibi olumsuz duygularla doludur (Armstrong, 1994:22–23)

2.3.4. Öğrencilerde Çoklu Zekâ Alanları Nasıl Belirlenebilir?

Bireyin sahip olduğu zekâ alanlarının gerçekçi bir taslağını ortaya çıkarmak basit ve kolay bir iş değildir. Çünkü hiçbir test veya ölçek bir bireyin sahip olduğu zekâ alanlarının doğasını ve niteliğini doğru olarak tek başına ortaya çıkaramaz. En iyi yol, her bireyin her zekâ alanıyla ilişkili olan çeşitli işlerde ve etkinliklerde sergilediği performansının değerlendirmesinin yapılmasıdır (Burma, 2003:25).

Öğrencilerdeki zekâ alanlarının belirlenmesinde kullanılabilecek yöntemlerden bazıları aşağıda açıklanmıştır.

2.3.4.1. Gözlem

Gözlem yöntemi yüksek gözlem becerisine sahip yetişkinler için son derece kullanışlı bir tekniktir. Her an her yerde kullanılabilir. Çocuklar olumlu ya da olumsuz birçok davranışlarıyla bize kendileri hakkında bilgi vermektedir. Örneğin, gözleriyle öğretmeni ve tahtayı takip etmeye çalışan bir öğrenci görsel bir öğrenci olduğu mesajını vermektedir. Sıklıkla öğretmenine ve arkadaşlarına dokunmaya çalışan ya da gördüğü

her şeyi eline alıp dokunmak isteyen bir öğrenci ise büyük olasılıkla kinestetiktir. (Selçuk vd., 2004:23).

Olumlu davranışlarda olduğu gibi, olumsuz davranışlarda da gözlenebilecek çok fazla ipucu vardır. Örneğin, derste devamlı hareket eden, hiçbir şey bulamazsa kalemını açmak için çöpe giden öğrenciyi öğretmeni suçlarsa, o öğrenci öğretmenine şöyle seslenebilir:

“Canım öğretmenim. Ben kinestetik, harekete dayalı bir öğrenciyim. Oysa sen susun, kıpırdamayın, çiçek olun diyorsun. Ama ben hareket ederek öğrenebilirim. Sen derste sadece konuşuyorsun. Ben sıkılıyorum. Konuyu harekete dayalı işlersen ben de hareket ihtiyacımı gidermiş olacağım. Siz günlük planınıza hareketi sokmayınca ben kendi kendime sokuyorum” (Selçuk vd., 2004:24).

Gözlemleri gerçekleştirmenin diğer bir yolu da öğrencilerin okuldaki boş zamanlarını nasıl harcadıklarını ve kimsenin onlara ne yapmaları gerektiğini söylemediği durumlarda onların hangi faaliyetlere katıldıklarını izlemektir (Saban, 2002:36).

Gözlem sonuçları çoklu zekâ gözlem formlarına da kaydedilebilir. Bu gözlem formları öğrencilerin zekâ alanlarına ait bazı karakteristik özelliklerini ihtiva eden bir kontrol listesinden başka bir şey değildir ve yalnızca öğrencilerin hangi zekâ alanlarına daha yatkın olduklarını ortaya çıkarmak için kullanılmalıdır. Aksine sınıftaki öğrencilerin bireysel farklılıklarını keşfedip bu farklılıkları dikkate almak ve onların bireysel ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamak amacına yönelik olarak kullanılmalıdır.(Saban 2002:37)

2.3.4.2. Görüşme

Görüşme, öğrenci, anne-baba ve öğretmenlerle gerçekleştirilebilir. Öğrenci görüşmelerinin asıl amacı öğrencilerin kendilerinin güçlü ve zayıf yönleri hakkındaki düşüncelerini öğrenmektir. Görüşmeler ana babalarla da yapılabilir (Açıkgöz, 2003:290).

Aileler, çocukların sahip oldukları çoklu zekâ alanları konusunda yetişkinler arasında en fazla uzmanlığa sahip olan kimselerdir; çünkü tüm zekâ alanlarındaki olayları kapsayan geniş bir tecrübeler zincirinde çocuklarının nasıl büyüdüğünü veya

geliştiğini gözleme fırsatına sahiptirler. Dolayısıyla okulda öğretim yılına başlamadan önce veliler çoklu zekâ alanlarıyla tanıştırılmalı ve onlara çocuklarının zekâ alanlarına yönelik davranışları gözlemleyip belgelemek için kullanabilecekleri araçlar tanıtılmalıdır (Saban 2004:45).

2.3.4.3. Belge Toplamak

Eğer bir öğrenci en gelişmiş zekâ alanını bir futbol maçında, dans, drama ya da tiyatro gibi sanatsal etkinlik veya bir makineyi tamir ettiği zamanlarda sergiliyorsa, bu performansın bir videoya kaydedilerek belgelendirilmesi oldukça önemlidir. Böylece, öğrencilerin zekâ alanlarına ait veriler, çalışma örnekleri, fotoğraflar, ses, video kasetleri ve bunlara benzer yollarla belgelendirilebilir (Saban, 2002:43)

2.3.4.4. Okul Kayıtlarını İncelemek

Öğrencilerin okul yaşamları boyunca çeşitli derslerden aldıkları notlar da hangi zekâ alanlarına eğilimli oldukları hakkında fikir verebilir. Örneğin, resim dersinde parlak notlar, dereceler almış, matematikten ise sınıfı zor geçmiş bir öğrenci görsel-uzamsal zekâya sahiptir (Açıkgöz, 2003:291).

Okul kayıtları, öğrencilerin zekâ alanları hakkında önemli bilgiler sunabilir. Nitekim öğrencilerin belli bir zaman diliminde belli derslerden elde ettikleri notlar, onların eğilimli zekâ alanları hakkında önemli ipuçları sunmaktadır (Saban, 2002:43).

2.3.4.5. İşaretleme Listesi ve Dereceleme Ölçekleri

İşaretleme listeleri öğrenciler hakkındaki gözlemlere dayalı olarak ya da öğretmenler, anne-babalar ya da öğrencilerin kendisi tarafından doldurulabilir (Selçuk vd., 2004:24). Bu teknikte, her zekâ alanı göstergesi olan davranışlar bir form halinde düzenlenir ve her davranışın gözlenme sıklığı ya da öğrenciye uygunluğu derecelendirilerek ölçülür.

2.3.5. Çoklu Zekâ Kuramının Eğitim-Öğretimde Kullanılması

Çoklu zekâ kuramının insan zekâsının ne olduğuna ilişkin olarak getirdiği pratiksel yaklaşım, birçok eğitimci için uzun yıllar boyunca gizemli gibi görünen zekâ kavramını daha somut hale getirmektedir (Saban, 2004:60).

Birey merkezli eğitim anlayışı, bireylerin farklı zihinsel yeteneklerine cevap veren bir eğitim sistemini gerektirir. Her çocuğun aynı konuları farklı yollarla öğrenebileceği birey merkezli bir eğitim uygulandığında, her öğrencinin kendi çizgisini bulması, kendini daha iyi hissetmesi mümkün olabilecektir (Selçuk vd., 2004:56).

Çoklu zekâ kuramı hiçbir şekilde bir eğitim reçetesi değildir ve bu kuram öğrenci gelişimini izleme, yeteneklerinin özel eğitimi, disiplinler arası ders programları, günlük ders dağılımı, ders yılının uzunluğu ya da eğitimin başka hassas konularında bir görüş içermemektedir. Gardner, farklı zekâ alanlarına hitap edecek şekilde eğitim ortamının çeşitlendirilmesini savunmuş, fakat bütün konuların ya da kavramların, bütün zekâ türlerine hitap edecek şekilde öğretilmesi için çaba gösterilmesine karşı çıkmıştır (Gardner, 1999:135).

Aslında günümüze dek zekâ kavramı ve eğitim programlarının niteliği pek çok görüşle zenginleşmiştir. 18. yy filozoflarından Jean Jacques Rousseau “Emile” adlı eserinde bir çocuğun kelimelerle değil yaşantılarla, kitaplarla değil “hayat kitabıyla” öğrenim görmesi gerektiğini vurgular. İsviçreli reformcu Johann Heinrich Pestalozzi öğretim programının fiziksel, ahlaki ve entelektüel öğretilerle bütünleştirilmiş bir yaşantı düzeneği olması gerektiğini belirtir. Okul öncesi eğitimin öncülerinden Fredrich Froebel de oyun, el becerileri, şarkı söyleme, bahçe işleriyle ilgilenme, hayvanları koruma gibi etkinlikleri içeren eğitim programlarının etkililiğinden bahseder. İsimler ve öneriler farklı görünse de hepsinde ortak nokta çoklu zeka fikrinde olduğu gibi “hayat ile bağlantılı-yaşantıya dayalı” eğitimidir (Bümen, 2004:31).

Türkiye’de yıllarca, IQ’ ya yani matematiksel-dilsel zekâyâ dayalı müfredat sistemlerinde eğitim verildi. Bu durumda öğrencilerin tek amacı, girdikleri sınavlarda yüksek puanlar almak oldu. Çoklu zekâ kuramının sınıflarda uygulanabilmesi için öğretmenlerin değişik ders metotları ve onlara uygun değişik malzemeler kullanmaları gerekmektedir. Aynı şeyi farklı metotlarla ve malzemelerle öğretmek, birbirinden farklı anlama kapasitesi olan çocukların daha kolay öğrenmelerini sağlayacaktır. Zekâ tipi ne olursa olsun her çocuğun zayıf ve kuvvetli yanları vardır. Çoklu zekâ yöntemiyle çocuklar kendi üstün ve yaratıcı yanlarını keşfedip bunu daha da kuvvetlendiriyor ve diğer zekâ tiplerini de geliştirme şansına sahip oluyorlar (Vural, 2004:279).

Sınıfta “sözel pedagoji” ağırlıklı öğretim yapan öğretmenler temelde öğrencileri birer “sünger” olarak algılama eğilimindedirler. Bu durumda, öğrencinin görevi kendisine öğretmen tarafından sunulan bütün bilgileri “emmek”tir. Diğer bir deyişle, bu bilgi alıp-verme sürecinde öğrenciler birer “ansiklopedi” olarak görülürler ve kazanılan bilgilerin kendileri için ne anlam ifade ettiğine pek önem verilmez. Bu bağlamda öğrencinin tanımı, “çok bilen ve ezberinden çok fazla bilgiyi hatırlayabilen” olur. Ancak, eğer öğrenciler depolamakta oldukları bilgilerle nasıl düşüneceğini öğrenemezlerse, gerçek anlamda o bilgilere sahip değildirler. Çünkü ne bildiğimiz hakkında ne ve nasıl düşündüğümüz, çoğu zaman ne kadar bildiğimizden daha değerlidir (Saban, 2002:61-62).

Gardner bu konu hakkındaki düşüncelerini şöyle ifade eder; “Ne kadar çok bilgi verirsek o kadar iyi eğitim yapmış oluruz” yanlış bir felsefedir. Tersine, bilgiyi harekete geçirilebilir ve yeni durumlarda kullanılabilir hale getirmedikçe, öğrenciler öğrenimleri boyunca belki testlerde iyi puanlar alabilecekler, ancak genel olarak birçoğu hiçbir konuyu tam anlamayacaktır. Kapsamı daraltılıp, kavramlar üzerinde zaman harcanır, kavramların öğretilmesine değişik yollarla yaklaşılr ve öğrencilere anladıklarını göstermek için pek çok olanak verilirse iyi bir eğitim yapılabilir. Amaç ders kitabını bitirmek olmamalıdır. Ayrıca öğretmenin neyi, niçin öğretmesi gerektiğinde görüş sahibi olmaksızın, nasıl öğreteceği konusunda çalışma yapması mümkün değildir. Dolayısıyla öğretmenin, öncelikle ders programında belli bir konunun niçin öğretilmesi gerektiğini kavramış ve öğrencilerine de değişik yöntemler ile anlatabilecek olması gerekir. Eğitimin temel amaçları “ Diğer insanlarla birlikte olmayı öğrenmek, kişisel disiplin edinmek, iş hayatına hazırlanmak ve sonunda başarı ve mutlulukla ödüllendirilmektir” (Yılmaz, 2002:21).

Gardner (1999:129-135) kuramının okullarda üç amaçla kullanılabileceğini öngörür:

1-Arzulanan yeteneklerin geliştirilmesi: Okullar, topluluğun ya da daha geniş olarak toplumun değer verdiği beceri ve yetenekleri geliştirmelidir. Bu arzulanan rollerden bazılarının, okullarda genellikle hafife alınan zekâlar da dâhil olmak üzere, belirli zekâları vurgulaması mümkündür. Örneğin topluluk ya da toplum, çocukların bir

müzik aletini çalabilmesi gerektiğine inanıyorsa, o zaman bu amaca yönelik olarak müzik zekâsını geliştirmek okulun bir görevi hâline gelir.

2- Bir kavrama, konu alanına ya da bilim dalına değişik yöntemlerle yaklaşmak gereklidir. Okulların, zamanın önemli bir bölümünü temel kavramlara, üretici düşüncelere, gerekli sorulara harcamaları ve öğrencilerin bu fikirleri, fikirlerin taşıdıkları anlamları tam olarak kavramalarına olanak tanımaları gerekmektedir. Bu durum, öğrencilerin gereğinden fazla konuyu yüzeysel anlamalarından çok daha anlamlıdır. Bunun için de bu konulara ya da kavramlara, değişik yollardan yaklaşılmalıdır. Mutlaka sekiz zekânın kullanılması gerekmez, ama işlenen konuya eğitim biliminde uygunluğu kanıtlanmış yaklaşımlara başvurularak değinilebilir. Çok boyutlu zekâ kuramının ulaştığı nokta budur.

3- Eğitimin bireyselleştirilmesi: İnsanların tümüyle aynı olmadığı, aynı tür zihne sahip olmadığı, zihinleştirmedeki ve güçlü yanlardaki bu farklılıklar, göz ardı edileceği yerde dikkate alınırsa, eğitimin bireylerin çoğu için çok etkin bir işlevi olacağı söylenebilir. Gardner insan farklılıklarının her zaman ciddi olarak ele alınmasının, çok boyutlu zekâ perspektifinin teori ve pratikteki özünü oluşturduğuna inanmaktadır.

Çoklu zekâ kuramının eğitim ve öğretimde uygulanmasıyla gelecek adına pek çok önemli hedeflere de kendiliğinden ulaşılabacaktır. Gardner'ın çoklu zekâ kuramını ortaya atması ile en büyük hedefi “öğrenen toplumların” oluşturulmasıdır. Çünkü kurama 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.

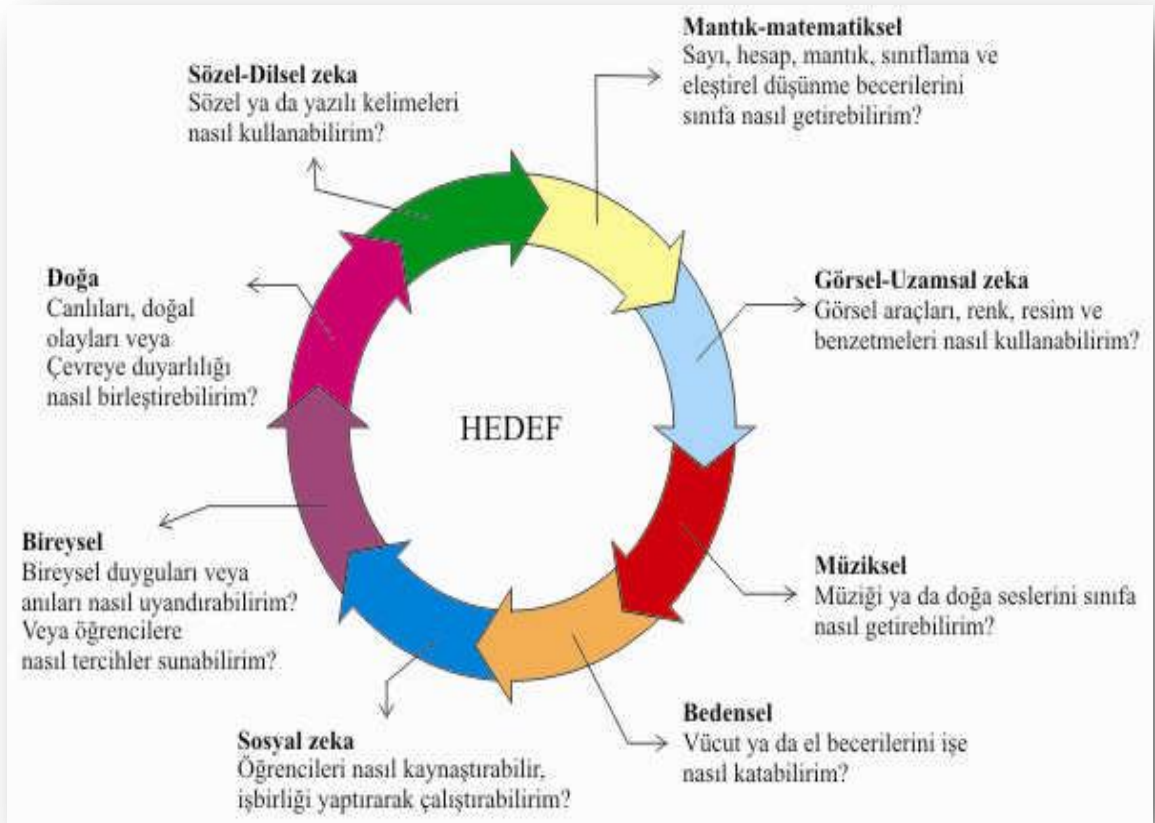
Çoklu zekâ kuramının uygulandığı sınıflarda okul, duvarların dışına gerçek yaşama taşınır. Öğrencilere bir yandan öğrenme potansiyellerini yükseltme fırsatı sunulurken, bir yandan da kendini tanıma, kendine güven, etkili iletişim kurma gibi kişisel ve sosyal pek çok alanda da gelişim için destek verilir.

2.3.5.1. Çoklu Zekâ Kuramına Göre Ders Planını Hazırlama

Çoklu zekâ kuramına göre, eğitimin amacı sadece akademik başarılarını artırmak değil, aynı zamanda öğrencilerdeki çoklu zekâ potansiyellerini ortaya çıkarmak ve onları geliştirmektir. Dolayısıyla, öğretmenler, öğrencilerin çoklu zekâ alanlarını sınıfta işleyecekleri konularla ilişkilendirerek her öğrencinin her zekâ alanında kendisine özgü bir yapıda gelişmesine fırsat tanınmalıdır. Yani, çoklu zekâ kuramına göre, her öğretmenin sınıftaki öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak planı yapmasını ve bu planla uygun ders işlenmesini gerektirmektedir. Klasik sistemleri benimsemiş sınıflarımızda ders zamanının % 70'e yakın bir kısmı öğretmen konuşmalarıyla, geriye kalan % 30'luk bölümde de sıkıcı alıştırmalarla tüketilmekteydi (Campbell & Campbell,1999:27).

Ayrıca klasik yapıdaki öğrenme anlayışı, öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin düşüncelerini şu şekilde etkileyebilir: Öğrenme, matematik parçası, sosyal bilgiler parçası ve fen bilimleri parçası gibi birbirinden ayrı parçalar hâlinde oluşur. Öte yandan, çoklu zekâ kuramı, öğrenmeyi daha anlamlı kılmak için ders planları hazırlanırken "tematik" bir yaklaşımın izlenmesi gerektiğini vurgular (Saban, 2004:66).

Öğretimde tematik yaklaşım, sınıfta ele alınacak konuyla ilgili çeşitli öğrenme etkinliklerinin disiplinler arası bir anlayışla planlanmasını ve uygulanmasını gerektirir. Bu sayede öğrenciler, bir alanda öğrendiklerini diğer alanlarla ilişkilendirerek bütüncül bir görüş elde ederler. Çünkü "tema" birden çok disiplin arasındaki geleneksel sınırları ortadan kaldırır, çeşitli disiplinlerle ilgili olarak dış dünyada bir arada bulunan bütün bilgileri ve becerileri birbiriyle ilişkilendirir ve öğrencilerin kendi zekâ alanlarını pratik bir biçimde kullanmalarına fırsat tanır (Saban, 2004:73).



Şekil 3. ÇZK'ya Dayalı Ders Planı Oluşturma Süreci (Armstrong, 2000; akt: Moradaoğlu 2006:32)

Çoklu zekâ yaklaşımına dayalı ders planlanırken aşağıdaki hususlara uyulması gerekmektedir (Vural, 2004:294-295):

1. Özel hedef veya konu belirlemek: Bu aşamada açık, anlaşılır ve net bir hedef belirlenmelidir.
2. Anahtar çoklu zekâ sorularını sormak: Hedefi gerçekleştirmek üzere zekâ türlerinin nasıl kullanılabileceğini belirlemek için her bir zekâ ile ilgili sorular sorulur.
3. Olasılıkları düşünmek: Hedefe ulaşmada her bir zekâ ile ilgili olarak neler yapılabileceği düşünülerek sınıfta hangi yöntem, teknik ve öğretim materyallerinin kullanılacağı tasarlanır.
4. Beyin fırtınası yapmak: Her bir zekâ alanı için kullanılabilecek öğretim yaklaşımları beyin fırtınası yapılarak listelenir. Bu aşamada öğretmenlerin yapacağı grup çalışmaları daha güdüleyici olabilir.

5. Uygun etkinlikler seçmek: Kazandırılmak istenilen hedef ve davranışların öğrencilere kazandırılabilmesi için öğrencilerin aktif bir şekilde yer aldığı mümkün olduğunca birden fazla zekâ alanına hitap edebilecek etkinlikler seçilir.

6. Aşamalı-sıralı ders planı hazırlamak: Seçilen yaklaşımlar kullanılarak hedefle ilgili ders ya da ünite planı düzenlenir. Planlama 1-2 haftalık yapılabilir.

7. Planı uygulamak: Gerekli materyaller hazırlandıktan sonra plan uygulanır. Uygulama sırasında olabilecek değişikliklere göre gerekli düzeltmeler yapılır.

8. Değerlendirme: Bir dersin ne kadar etkili olduğu, kazandırılmak istenen davranışların kazandırılıp kazandırılmadığı dersin bu aşamasında belirlenir, aynı zamanda öğretmen kendi öğretim tekniğini bütün öğrencilerin zekâ alanlarına hitap edip edemediğini ve eksikliklerini belirler. Değerlendirme faaliyetleri de tıpkı dersin işlenişi gibi öğrencilerin etkin katılımıyla gerçekleşir.

2.3.5.2. Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Sınıf Ortamı

Sınıf ortamı denilince aklımıza öğrencilerin arka arkaya dizili olan sıralarda oturduğu ve öğretmeninde yazı tahtasının önünde öğrencilere belli bir konu hakkında bilgi sunduğu bir düzen gelir. Çoklu zekâ kuramının eğitimde kullanılmasında temel anlayış değişik zekâ tiplerine sahip öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap vermek olduğu için sınıf ortamının yeniden düzenlenmesi gerekmektedir (Akboy, 2005:323).

Çoklu zekâ kuramına dayalı sınıf ortamı iki boyutta ele alınarak incelenebilir: (1) sınıftaki ekolojik çevre ve (2) sınıftaki öğrenme alanı.

1. Sınıftaki ekolojik çevre: Çoklu zekâ kuramı, sınıf çevresinin (ya da sınıftaki ekolojik yapının) bütün öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için yeniden yapılandırılması gerektiğini ileri sürer. Bu açıdan bakıldığında, çoklu zekâ kuramı, öğretmenlerin öğrenme sürecini etkileyen ekolojik faktörleri kolaylıkla analiz edebilecekleri bir şablon sunar. Nitekim her zekâ alanı, öğrencinin öğrenmesini sağlayacak veya engelleyecek sınıf içi faktörler hakkında sorulabilecek temel sorular için öğretmenlere kuramsal bir çerçeve sunar (Saban, 2002:75).

2. Sınıftaki Öğrenme Alanları: Sınıfımı öyle bir tarzda düzenleyebiliriz ki çoklu zekâ kuramında bulunan her zekâ tipine hitap edebilir hale getirebiliriz. Tabii görünüşü ve kullanışı açısından da öğrencilerin sevebileceği ve zevkle ders işleyebilecekleri bir ortam oluşturmamız gerekmektedir (Akboy, 2005:327). Etkinlik merkezleri, bir sınıftaki öğrencilerin aynı anda belli işleri veya görevleri gerçekleştirebilmeleri için oluşturulmuş belli bölgeler veya bölümlerdir. Sınıfta etkinlik merkezleri oluşturma yaklaşımı, öğrenme sürecinde bireysel seçenekler sunarak öğrencilerin öğrenme işine aktif olarak katılımına ve onların kendi öğrenmelerinden sorumlu olmalarına fırsat tanır. Çoklu zekâ kuramına dayalı etkinlik merkezlerinin nitelikleri iki farklı boyutun (kalıcı veya geçici ve açık uçlu veya konu odaklı) etkileşimi ile belirlenir (Saban 2004:81).

Çoklu zekâ kuramı doğrultusunda oluşturulacak sınıf ortamları için şunlar söylenebilir:

- Çoklu zekâda öğrenme merkezi sadece sınıf değildir. Okulun her yeri ve dış çevre de aynı zamanda bir eğitim merkezi olabilmelidir.
- Okul programları ve okulun alt yapısı, bu tür bir ortamı sağlayabilecek niteliğe sahip olabilmelidir.
- Okuldaki öğrenci, öğretmen, yönetici ve diğer personel çoklu zekâ doğrultusunda bilgi sahibi olmalı ve yetiştirilmelidir. Çoklu zekâdan bihaber bir öğrenci, öğretmen, yönetici ya da personelin, böyle bir ortamın hazırlanmasında faydalı olabilmesinden söz etmek mümkün değildir.
- Öğrenci, düşüncelerini öne sürerken, onların karşı tarafça bertaraf edilebileceğine dair tutumlar sergilememelidir. Sınıf ortamı, öğrenciyi bu endişe ve tepkilerden uzak tutabilecek bir atmosfer sağlayabilmelidir.
- Her öğrenciye birebir vakit ayrılması gerektiğinden, sınıf ortamı kalabalık olmamalıdır.
- Bu şekilde hazırlanmış bir sınıf ortamında gerçekleştirilen grupsal, bireysel çalışmalar, projeler vb. etkinlikler, sadece kişisel becerileri geliştirmekle kalmaz; bireye sosyal becerilerini de geliştirebileceği bir zemin hazırlayabilir

2.3.5.3. Çoklu Zekâ Kuramı ve Değerlendirme

Çoklu zekâ kuramının uygulandığı öğrenme ortamlarında, farklı araçların eğitim-öğretim sürecine katılması sonucu değerlendirme maliyetleri de çeşitlendirilir. Çoklu zekâ değerlendirme yöntemlerinin amacı öğrenmenin etkinliğini artırmak ve öğretim hedeflerine ulaşmış olup olmadığını kontrol etmektir. Bundan dolayı değerlendirme kavramı önemlidir (Burma, 2003:50).

Çoklu zekâ kuramı, bütünleştirilmiş bir değerlendirme anlayışını temsil etmekte ve desteklemektedir. Bu durumda değerlendirme, sadece öğrenme süreci sonunda bir defaya mahsus olarak gerçekleştirilen bir faaliyet değil, öğrenme sürecinin her aşamasında devam eden bir süreçtir. Çoklu zekâ kuramına göre öğrenciler farklı yollarla öğrendikleri gibi, öğrendiklerini de farklı yollarla sergileyebilmelidirler. Dolayısıyla öğrencilerin, öğrendiklerini belli zekâ alanlarını kullanarak farklı yollarla sergilemeleri gerekir (Akamca, 2003:54)

Çoklu zekâ kuramı açısından öğrenci değerlendirmesi sürekli ve otantik olmalıdır. Çünkü otantik değerlendirme birçok ölçme araç ve yöntemini kapsar. Otantik değerlendirmenin en önemli parçası, öğretmenin öğrencilerin performanslarına ilişkin sınıfta yaptığı gözlemleri ve öğrenci ürünlerini belgelendirerek dosyalamasıdır. Bu bağlamda, öğretmen, öğrenci ürünlerini belgelendirmek için aşağıdaki yollardan faydalanabilir (Saban, 2002:98-100):

Anekdot Kayıtları

Öğretmen sınıftaki her öğrenciye ait bir bölümün yer aldığı bir günlük tutarak, bu günlüğe her öğrencinin akademik ve akademik olmayan başarılarını, öğrencilerin materyallerle ve akranlarıyla olan etkileşimlerini veya diğer önemli gördüğü bilgileri kaydedebilmektedir.

Çalışma Örnekleri

Öğretmen sınıftaki her öğrenci için bir dosya (portföy) hazırlayarak bu dosyada öğrencilerin çeşitli derslerdeki çalışmalarını saklayabilmektedir. Eğer öğrenci kendi çalışmasının orijinal halini kendine saklamak isterse, öğretmen bu çalışmanın fotokopisini çekebilmektedir.

Ses Kasetleri

Öğretmen bu ses kasetlerini kullanarak öğrencilerin okuma becerilerini, hikâyelerini, görüşlerini ve diğer sözel beceriye dayalı örnekleri kaydetmekte ve bu kasetleri öğrencilerin dosyalarına birer belge olarak saklayabilmektedir.

Videolar

Öğretmen, saklanması mümkün olmayan çeşitli olayları, projeleri veya modelleri (örneğin, üç boyutlu yapıları, buluşları ve fen bilgisindeki projeleri) bir kamera ile görüntüleyebilmektedir.

Öğrenci Kayıt Kartları Ve Günlükleri

Bazen öğrencilerin kendi akademik gelişmelerini (örneğin, okudukları kitaplar hakkındaki bilgileri) kaydettikleri kartlar veya öğrendikleri konulara ilişkin kişisel tepkileri ve değerlendirmeleri içeren günlükler birer belgelendirme aracı olarak kullanılabilir.

İnformel Test Sonuçları

Öğretmen, öğrencilerin bazı standart testleri bireysel olarak cevaplandırmalarını isteyebilmektedir. Burada önemli olan husus, öğrencilerin testleri cevaplayabilmek için zaman açısından bireysel hızları bakımından yeterli bir süreye sahip olmalarıdır. Çünkü bir öğrencinin sınıftaki diğer öğrencilerle her defasında bir yarışa sokulması, bir anlamda bu öğrencinin bireyselliğini hiçe saymak anlamına gelmektedir. Mutlak değerlendirme anlayışına dayalı sınavlar belli bir becerinin veya performansın her öğrenci tarafından kazanılıp kazanılmadığını gruba bağlı olmadan ölçmeye çalışmaktadır.

Öğrenci İle Görüşmeler

Periyodik olarak her öğrenci ile toplantılar düzenleyerek öğrencinin öğrenmesi, ilgileri karşılaştığı zorluklar ve bunlara benzer konularda bilgiler elde edebilmektedir.

Kontrol Listeleri

Öğretmen, belli dersler için öğrencilerin kazanmakta yükümlü oldukları becerileri içeren kontrol listeleri hazırlayarak her öğrencinin performansını ve gelişimini kontrol altında tutabilmektedir.

Sınıf haritası:

Öğretmen sınıfın bir kuşbakışı haritasını çizerek öğrencilerin ders esnasında sınıfın belli yerlerindeki hareketlerini ve etkileşimlerini gözlemleyebilir.

2.3.6. Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Öğretimde Karşılaşılan Güçlükler

Çoklu zekâ kuramının sınıflarda uygulanması sürecinde bazı sıkıntıların var olduğu görülmektedir. Bu sıkıntılar öğretmenlerin, öğrencilerin, yöneticilerin ve velilerin karşı karşıya kaldığı sıkıntılar şeklinde ele alınabilir. Eğitimcilerin iyi niyetli çabalarına rağmen zaman zaman eğitimciler açısından kontrol edilebilir bazen de kontrol edilemeyen nedenler sebebiyle, uygulamaların verimliliği düşebilmektedir (Yavuz, 2004:469).

Öğretmenlerin karşılaştığı güçlüklerden birisi çoklu zekâ kuramı ve uygulamaları hakkında yeterli bilgiye sahip olunmamasıdır. Kuramın sınıflarda uygulanmalarına ilişkin yürütülen çalışmalar konusunda öğretmenlerin ciddi bir eğitime ihtiyaçları vardır. Çoklu zekâ kuramını sınıfta kullanmak isteyen bir öğretmen, öncelikle bu konulardaki bilgilerini geliştirmelidir (Yavuz, 2004:470). Pek çok öğretmen çoklu zekâ kuramına dayalı öğretim tekniklerini bilmemektedir. Bu amaçla eğitim fakültelerindeki lisans eğitimi sırasında kuramın tanıtılması ve uygulamaların pekiştirilmesi önemlidir. Ayrıca düzenlenecek hizmet içi eğitim kursları ile bu sorunun çözümlenebileceği düşünülmektedir.

Öğretmenlerin karşılaştığı bir diğer sorun zaman probleimidir. Kuram hangi modelle uygulanırsa uygulansın daha fazla zamana ihtiyaç duyulmaktadır. Kuramla ilgili uygulamalarda öğretmenlerin yakındığı temel konulardan birisi de ders içeriklerinin yoğun olmasıdır. Kurama dayalı öğretim etkinliklerinin zengin öğretim materyalleri gerektirmesi ayrı bir sorun olarak görülmektedir (Bümen, 2004:151-152).

Ayrıca öğretmenlerin farklılığa dair ön yargılı yaklaşımları ve değişmesi zor paradigmaları da bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Çoklu zekâ eğitim seminerlerine katılan öğretmenlerin genel tutum ve konuya yaklaşımlarına baktığımızda bir kısmı konuyu öğrenmeye karşı büyük bir heyecan ve merak gösterirken bir kısmı da farklı öğrenme ve öğretim tekniklerine karşı ciddi bir direnç gösterirler (Yavuz, 2004:471).

Bir öğretim modelinin etkin sonuçlara ulaşabilmesi beklenen hedeflerin gerçekleştirilmesi, onu yürüten insanların olayı kabullenmeleri ve sahiplenmelerine bağlıdır. Fakat öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri bu hedeflerin tam olarak gerçekleşmesini sekteye uğratmaktadır (Yavuz, 2004:477).

Öğrencilerin karşılaştıkları temel problemlerin başında tıpkı öğretmenler gibi bu kuram hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları gelmektedir. Türkiye’deki mevcut eğitim sisteminde genellikle bireysel öğrenme sorumluluğu, araştırma, inceleme, grupla etkileşimde bulunma, ortaya bir ürün çıkarma gibi çalışmalara fazla yer verilmediğinden öğrencilerin bu tür çalışmalara yönlendirilmesi de güç olmaktadır. Yeni yapılandırılan öğretim programları ile öğrenci merkezli eğitim bireysel farklılıklar, iletişim, problem çözme, araştırma, karar verme, yaratıcı düşünme, işbirlikli öğrenme gibi kavramlar yeni öğretim programlarının içeriğinde yer almıştır (Bümen, 2004:153).

Uygulamaların yeniliği ve örnek azlığı da diğer bir sorunu teşkil etmektedir. Çoklu zekâ kuramının sınıflarda uygulanması dünyada yaklaşık 15 yıllık bir geçmişe sahipken ülkemizde ise çok eski bir geçmişinin olmadığını söyleyebiliriz (Yavuz, 2004:470).

Okullarda çoklu zekâ uygulamalarının verimliliğini etkileyen durumlar aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

1. Uygulamaların yeniliği ve örnek azlığı
2. Öğretmenlerin çoklu zekâ uygulamaları konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları
3. Öğretmenlerin farklılığa dair ön yargılı yaklaşımları ve değişen zor paradigmalar

4. Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri
5. Sınıf yönetimi problemleri
6. Kaynak yetersizliği ve fiziksel şartlardaki eksiklikler
7. Sınıf mevcutlarının yoğunluğu
8. Öğretmenlerin iş yoğunluğu
9. Öğretmenlerin özgüven düzeyleri (Yavuz, 2004:469).

2.3.7. Çoklu Zekâ Kuramına Yapılan Bazı Eleştiriler

Çoklu zekâ kuramını ve gerekliliğini savunanlar olduğu gibi Howard Gardner'ın kuramının üzerine bazı noktalarda eleştirilerde olmuştur.

Armstrong'a göre (2009) çoklu zekâ kuramı son yıllarda oldukça kabul görmesine karşın tepki ve eleştiride almaktadır. Çoğu bilim insanı zekâ kavramını zekânın g faktörü için kullanmayı uygun görmüş zekâ testleri ile ölçülmesi gereken kısmında bu kısım olması gerektiğini dile getirmişlerdir. Bu bilim insanları Gardner'ın 'multiple intelligence' kavramı yerine 'multiple talents, abilities, capacities, faculties' yani 'yetenekler' kavramlarını kullanmasının daha uygun olacağını dile getirmişlerdir. Ancak Gardner onları provoke edencesine talent, ability, vs yerine intelligence kavramını kullanmış ve kendini eleştiren bilim insanlarından intelligence kavramının ne anlama geldiğini daha derin düşünmelerini istemiştir.

Genel olarak baktığımızda çoklu zekâ kuramının aldığı eleştiriler; geçerli bilimsel kanıtlara dayanmaması, öne sürülen zekâ alanlarının aslında zekâ değil beceri, yetenek, vs kavramlar olduğu, alt zekâ alanlarının tamamen keyfi olarak öne sürüldüğü ve bilimsel bir temele dayanmadığı üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Armstrong (2009:190) çoklu zekâ kuramında bahsedilen zekâ alanları ve savunduğu beceriler üzerinde yeterli bir uzlaşma olmadığını dile getirmektedir. Ayrıca Willingham (2004; akt: Armstrong, 2009:190) öğretmenlere rehber olarak hazırlanan kitapların çoğunda, hiçbir eleştirel yaklaşım olmadan çoklu zekâ kuramının fazlaca önerildiğinden yakınmaktadır. Traub (1998; akt: Armstrong, 2009:190) bu duruma ek

olarak da pek çok öğretmen ve yöneticinin bu kuramın kendileri için geliştirildiğini mutlu bir şekilde dile getirdiklerini belirtmektedir.

Özcan (2008): “Aklına geleni yazıp çıkarına uygun diye “çoklu zekâ” fırtınası estirip ortalığı karartarak bilimsel diye bilime ihanet etmek, bilimsel ahlaka da aykırı bir davranıştır. Bilimsellik yerini siyasi ve kişisel çıkar sağlamaya bırakmıştır. Zekâ, anlayış ve uyanıklık bilincinin üst seviyelerini ilgilendirir. Olay ve olguları çabuk anlama, keskin bir zihne sahip olma, zihindekileri düzenleme ve kullanma gücü vb. nitelikleri kapsayan zekâ kavramını içeriğini, zekâ biçimlerine dönüştürme becerisi kurnaz çıkarıcılara özgüdür.” diyerek çoklu zekâ kuramına oldukça ağır bir eleştiri getirmiştir.

Gardner’ın karşı karşıya kaldığı eleştirilerden birisi de ortaya attığı çoklu zekâ kuramının, kapsamlı bir deneysel araştırma neticesinde değil de kendi sezgisi ve mantığından türettiğidir.

Bundan dolayı, eleştiri sahipleri, bireylerin içerisinde var olan değişik zekâları saptamak ve ölçmek için doğru bir şekilde çalışan bir test takımının olmadığını söylerler. Gardner’ın standart psikometri aracının, bazı alanlarda bireyin zekâsını ölçmediğini belirtirler. Gardner ise, bütün zekâ alanlarını güvenilir şekilde ölçebilecek zekâ testlerinin oluşturulamadığını kabul etmekte; ancak bunun kuramı geçersiz kılmayacağına da dikkat çekmektedir.

Gardner’in çoklu zekâ kuramı, kendisinden daha önce ortaya atılmış olan yetenek merkezli ve çoğulcu çalışmaların tekrarı olmakla da eleştirilmiştir. Ayrıca zaman yetersizliği, ders programlarının yoğunluğu, değerlendirme sistemi ve bazı okullardaki öğrenci sayılarının fazlalığı kuramla ilgili olumsuz görüşleri beraberinde getirmiştir.

Fakat unutmamamız gerekir ki tüm bu yapılan eleştirilere rağmen, bazı eğitimciler tarafından hâlâ tek düze yollarla öğrencilere öğretim yapmaktansa çoklu zekâ kuramını kullanmak daha mantıklı gelmektedir.

2.3.8. İlgili Araştırmalar

Aşağıda çoklu zekâ kuramının sosyal bilgiler eğitimi ve diğer disiplinlerle bağlantısı doğrultusunda yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Yapılan çalışmalara baktığımızda genel olarak çoklu zekâ kuramının çeşitli konularda öğretime etkisi üzerinde durulduğunu görmekteyiz.

Çoklu zekâ kuramı üzerine son yıllarda oldukça fazla sayıda araştırma yapıldığını söyleyebiliriz. Bu sebepten bu bölümde daha çok sosyal bilimlerin bünyesinde yer alan sosyal bilgiler, coğrafya, tarih, hayat bilgisi vb. alanlarda yapılmış çalışmalardan bahsedeceğiz.

Kuramın önemli isimlerinden Armstrong (1994), çoklu zekâ kuramını çocuk yaştaki öğrencilerde, zamanı okuma ve söyleme alıştırmalarına uygulamıştır. Armstrong'un yaptığı bu çalışma bilgisel amaçlarla, kelimeler, sayılar, resimler, müzik, kinestetik amaçlar, sosyal ilişkiler veya deneyimler arasında bağ kurarak dersler işlendiğinde öğrenci başarılarının arttığını ortaya koymuştur.

Türkiye'de çoklu zekâ kuramı üzerine yapılan ilk araştırmalardan biri Coşkungönüllü'nün (1998) ODTÜ'de yüksek lisans tezi olarak hazırladığı bir çalışmadır. Coşkungönüllü, Ted Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi'nde yaptığı bu çalışmada çoklu zekâ kuramının beşinci sınıfların matematik erişine etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma deneysel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Araştırma, 5. sınıf öğrencileriyle üç hafta boyunca yürütülmüştür. Sonuç olarak, çoklu zekâ kuramına göre işlenen matematik dersi erişisi ile geleneksel program anlayışına göre işlenen matematik dersi erişisi arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Demirel (1998), tarafından yapılan ilköğretimde çoklu zekâ kuramının uygulanması adlı araştırmada, özel bir ilköğretim okulunun 4. sınıflarında, çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış bir öğretim etkinliğinin sosyal bilgiler dersindeki etkililiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın neticesinde, deney ve kontrol gruplarından elde edilen bulguların değerlendirilmelerinde, bilgi seviyesinde deney grubu aleyhinde, kavrama seviyesinde deney grubu lehinde farklar ortaya çıkmış, toplam erişide ise anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Campbell ve Campbell (1999), çoklu zekâ kuramının beş yıl süresince yürütülen uygulamalarını ve eğitimsel sonuçlarını araştırmışlardır. Çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış programların öğrenci başarılarını nasıl etkilediğini belirlemeye çalışan araştırmada, altı okula beş yıl süreyle çoklu zekâ programları uygulanmıştır. Bu alan çalışması için altı okuldaki öğretmen ve yöneticilerle görüşmeler yapılmış, okulun ve öğrencilerin özellikleri hakkında çeşitli bilgiler toplanmıştır. Öğretmenlerin, öğrencilerin zekâsı, öğretim ve öğrenci başarısı hakkındaki görüşlerinin kuramın uygulanması ile birlikte olumlu yönde değiştiği sonucuna ulaşılmıştır (Campbell & Campbell, 1999:1-10).

Başbay (2000), çoklu zekâ kuramına göre eğitim programları ve sınıf içi etkinliklerin incelenmesi konulu çalışmasında sınıf öğretmenliği programı ve ilköğretim birinci kademe programı ve bu programlar kapsamındaki derslerin sınıf içi sürelerinde yer verilen etkinliklerin çoklu zekâ kuramının özelliklerini yansıtıcı bir yapıya sahip olup olmadığı araştırılmaya çalışılmıştır. Çalışmada betimsel yöntem, doküman inceleme, gözlem ve görüşme teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda; sınıf öğretmenliği programı kapsamında yer alan derslerin ağırlıklı olarak sözel ve matematiksel-mantıksal zekâ üzerinde yoğunlaştığı, uzamsal, müziksel ve bedensel-kinestetik zekâ boyutunda ele alınan derslerin seçmeli dersler kapsamında olduğu belirtilmiştir. İlköğretim birinci kademe programının çoklu zekâ kuramını yansıtıcı bir yapıya sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Şahin'in (2001), yapmış olduğu araştırmada ise ilköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde çoklu zekâ kuramına dayalı etkinlik düzenlenmiş ve çoklu materyallerin öğrenciler üzerindeki etkileri ortaya çıkarılmıştır. Bu araştırmanın deneklerini Zonguldak Ereğli ilçesi Kışla İlköğretim Okulu 3-A ve 3-B şubelerinde okuyan öğrenciler oluşturmuştur. Yöntem olarak araştırmacı tarafından hazırlanan program kullanılmıştır. Araştırmacının elde ettiği çalışmalar sonucunda; deney grubundaki öğrencilerin başarı düzeyi, kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı derecede daha yüksek çıkmıştır.

Korkmaz (2001), tarafından yapılan çoklu zekâ kuramı tabanlı etkin öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi adlı araştırmada, ilköğretim 1. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersindeki başarı ve tutumları, çoklu zekâ uygulamaları ile

test edilmiştir. Çalışmanın neticesinde, çoklu zekâ kuramı doğrultusunda değerlendirmeye alınan deney grubu öğrencilerinin, Hayat Bilgisi dersindeki başarıları ve bu derse olan tutumlarında, kontrol grubundakilere göre anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır.

Obuz'un (2001), yaptığı araştırmada, çoklu zekâ kuramının hayat bilgisi dersinde öğrenme sürecine etkisi incelenmiştir. Araştırmaya göre, günümüzde hayat bilgisi dersinde dilsel ve mantıksal zekâyâ daha fazla önem verildiği belirtilmiştir. Hayat bilgisi dersinde çoklu zekâ kuramı uygulandığında, öğrencilerin birden fazla zekâ türünü kullanmalarına olanak sağlandığı için öğrencilerin öğrenmelerinin daha çabuk ve daha kalıcı olduğu belirtilmiştir.

Yılmaz'ın (2002), yaptığı ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersi “Vatan ve Millet” ünitesinde çoklu zekâ kuramına göre geliştirilen eğitim durumunun öğrencilerin akademik başarısına etkisi ve öğrenci görüşleri adlı araştırmada ise sosyal bilgiler dersinde çoklu zekâ kuramına göre geliştirilen eğitim durumunun öğrencilerin akademik başarısına etkisi değerlendirilmiştir. Yapılan uygulamaların neticesinde, çoklu zekâ kuramı doğrultusunda geliştirilen eğitim ortamlarında öğrencilerin akademik başarılarında artış tespit edilmiştir.

Burma (2003), Çoklu zekâ kuramına göre öğretim ortamlarının yapılandırılması adlı yüksek lisans tezinde çoklu zekâ kuramına göre öğretim ortamlarının yapılandırılmasında öncelikle kurama dayalı öğretim programı hazırlamış, ardından bu programa uygun bir sınıf ortamı organize ederek bir ders planı hazırlamıştır. Bu hazırlıkları eğitim-öğretim sürecine uygulayarak kurama dayalı ölçme değerlendirmeyi gerçekleştirmiştir. Sonuç olarak eğitim öğretim ortamları hazırlanırken çoklu zekâ kuramının işe koşulmasının, öğrenme-öğretme sürecine olumlu katkılar sağladığı görüşüne ulaşılmıştır.

Bozdeveci (2005) tarafından yapılan İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi “Avrupa’da Yenilikler” ünitesinde çoklu zekâ temelli öğretimin öğrenme ve hatırlama düzeyine etkisi isimli çalışmada çoklu zekâ temelli öğretim uygulanan deney grubu ile geleneksel öğretim yapılan kontrol grubu karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, çoklu zekâ temelli öğretim yapılan deney grubunun bilgi, kavrama ve uygulama

düzeyindeki toplam öğrenme ve hatırlama düzeyleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur

Çengeloğlu (2005), tarafından yapılan çoklu zekâ kuramına göre düzenlenen hayat bilgisi dersi öğretim etkinliklerinin öğrenci başarı ve tutumuna etkisi adlı çalışmaya göre ise deney ve kontrol gruplarına uygulanan başarı testinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılık tespit edilirken tutum ölçeğinde belirgin bir farklılık tespit edilememiştir.

Çoklu zekâ kuramının sosyal bilgiler dersi etkisi üzerine yapılan araştırmalardan birisini de Baykal'ın 2005 yılında yapmış olduğu araştırma oluşturmaktadır. İlköğretim 7.sınıf sosyal bilgiler dersinin geleneksel yöntemle işlenişiyile, çoklu zekâ kuramına göre işleniş arasında; öğrencilerin akademik başarılarını etkileme ve öğrenilenlerin kalıcılığını sağlama bakımından anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırma neticesinde, öğrencilerin akademik başarılarını ve öğrenilenlerin kalıcılığını sağlama açısından, çoklu zekâ sınıfının, geleneksel yöntemle göre daha başarılı olduğu saptanmıştır.

Karatekin (2006), tarafından yapılan ilköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde “Yön ve Yön Bulma Yöntemleri” konusunun çoklu zekâ kuramına göre öğretilmesinin öğrenci başarısına etkisi adlı çalışmada, çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış etkinliklerin öğrenci başarısına yaptığı etki ile geleneksel öğretim yönteminin öğrenci başarısına yaptığı etki karşılaştırılmış, ayrıca çoklu zekâ kuramının esas alındığı yeni programa göre hazırlanmış ders kitaplarındaki etkinliklerin öğrenci başarısına etkisi ile araştırmacı tarafından çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış öğrenme etkinliklerinin öğrenci başarısına etkisi de karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış aktif öğrenme etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grupları arasında yön ve yön bulma yöntemleri konusundaki başarıları bakımından anlamlı bir fark bulunmuştur. Ders kitaplarındaki etkinliklerin uygulandığı kontrol grupları arasında da yön ve yön bulma yöntemleri konusundaki başarıları bakımından anlamlı bir fark tespit edilmiştir.

Başlı (2006), tarafından yapılan çoklu zekâ kuramının coğrafya öğretiminde uygulanması ve öğrencilerin akademik başarısına etkisi adlı araştırma deneysel bir çalışmanın ürünüdür. Araştırma sonucunda çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmış

coğrafya ders planlarının uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grupları arasında başarıları bakımından deney grubunu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca kullanılan çoklu zekâ ölçeğine göre her öğrencide farklı zekâ tiplerinin baskın olduğu ve bir öğrencide birden fazla zekâ tipinin gelişmiş olabileceği fikri ortaya çıkmıştır.

Yeşilbursa (2006), tarafından yapılan ilköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramı hakkındaki görüşleri adlı çalışmanın sonucunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin, çoklu zekâ kuramının öğrenci öğrenmelerini artıracasına inanmadıkları, okullarının fiziki koşullarının çoklu zekâ kuramını uygulamaya yeterli olmadığı, okul yöneticilerinin ve velilerin çoklu zekâ kuramı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı, sosyal bilgiler öğretmenlerinin geleneksel zekâ anlayışına sahip oldukları, öğrenci ve velilerin çoklu zekâ kuramı hakkında bilgilendirilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Karakoç'un 2006 yılında yapmış olduğu ilköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminde çoklu zekâ uygulamalarının akademik başarı ve tutuma etkisi adlı çalışmasında deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son test puan ortalamaları arasında fark deney grubundaki öğrencilerin lehine çıkmıştır. İşlem öncesinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test başarı puanları arasında anlamlı bir fark yokken işlem sonrasında deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarında kontrol grubu öğrencilerine nazaran anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır.

Alaz (2007), tarafından yapılan coğrafya öğretiminde çoklu zekâ uygulamaları adlı doktora tezi araştırma sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam başarı testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin başarı testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaştığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca deney ve kontrol grubunun, deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam coğrafya dersine yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Yekrek (2007), tarafından yapılan çalışmada ilköğretim sekizinci sınıf İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersi "Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Siyaseti" ünitesinin öğretiminde çoklu zekâ kuramının erişiyeye ve öğrenci tutumlarına etkisi incelenmiştir.

çoklu zekâ kuramının uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu arasında bilgi, kavrama, uygulama, toplam erişim düzeyi ve tutum puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Ateş'in 2007 yılında yaptığı, Çoklu zekâ kuramına göre düzenlenen ilköğretim 7. Sınıf sosyal bilgiler dersi "Osmanlı Kültür ve Uygarlığı" ünitesi için hazırlanan eğitim durumunun öğrencilerin akademik başarısına etkisi adlı yüksek lisans tezinde araştırma yöntemi olarak yarı deneysel yöntem kullanılmıştır. Araştırmada deney grubuna çoklu zekâ kuramına uygun olarak düzenlenen öğretim durumu uygulanırken, kontrol grubuna ise geleneksel yöntem uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son test puanlarının değerlendirilmesi sonucunda; çoklu zekâ kuramına göre hazırlanan öğretim durumunun, geleneksel öğretime göre akademik başarı üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür.

Dikici (2008), tarafından yapılan çoklu zekâ kuramında ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin ilköğretim sosyal bilgiler dersinde kullanımı adlı çalışma çoklu zekâ kuramından önce ve sonraki ölçme değerlendirme yöntemleri üzerinde durmakta ve "Öğrenci başarısı üzerinde hangisi daha etkilidir" sorusunun cevabını aramaktadır. Bu cevabı ararken ilköğretim öğrencilerine yapılan anket çalışmaya ışık tutmuştur. Anket sonunda çoklu zekâ kuramına göre işlenen sosyal bilgiler dersinin öğrencinin akademik başarısını artırmada geleneksel yöntemlere göre daha etkili bir teknik olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak konuyla ilgili diğer araştırmalara baktığımızda deney grubunda uygulanan çoklu zekâ kuramına göre hazırlanan sosyal bilgiler dersinin öğretimi, kontrol grubuna uygulanan diğer yöntemlere göre öğrenci başarısı üzerinde deney grubu lehine farklılıkların oluştuğunu görmekteyiz.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, veri toplama araçları ile toplanan verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler bulunmaktadır.

3. 1. Araştırmanın Modeli

Yapılan araştırmada ön test – son test kontrol gruplu deneysel desen modeli kullanılmıştır. Yapılan çalışma iki grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Gruplar deney ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Deney grubunda çoklu zekâ kuramı etkinlikleriyle destekli öğretim yapılırken, kontrol grubunda yapılandırmacı anlayışla öğretim sürdürülmüştür.

Çalışmamızda ilk olarak öğrencilerin gelişmiş zeka alanlarını belirlemek için Armstrong (2009:22-26) tarafından geliştirilen çoklu zekâ kuramı değerlendirme ölçeği her iki gruba da uygulanmış, öğrencilerin baskın zekaları tespit edilerek bunlara uygun ders planları hazırlanmıştır (Bkz. Ek 4). Deneysel işlem sürecinde öğretimi yapılan derslerin planları, Milli Eğitim Bakanlığı'na İlköğretim okullarında günlük ders planı olarak yapılması uygun görülen biçimiyle çoklu zekâ kuramına göre hazırlanmıştır. Hazırlanan ders planları doğrultusunda öğretmen tarafından, araştırmacı gözetiminde deney grubunda dersler işlenmiştir

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilere dersin işlenişine geçmeden, araştırmacı tarafından hazırlanan 'Ülkemizin Kaynakları Testi' ön test olarak uygulanmıştır. Sınıf ortamı çoklu zekâ uygulamalarına yönelik olarak düzenlenmiştir. Dersin işleniş esnasında ise farklı zekâ alanlarını harekete geçirmek ve tüm zekâ alanlarını kapsamak amacıyla materyaller, etkinlikler ve çalışma kâğıtları hazırlanmıştır (Bkz. Ek 5).

Çalışma kâğıtları ders kitapları ile aynı içeriğe sahip olmakla birlikte, ders kitaplarının bir eksikliği olan hazırlık çalışması, değerlendirme soruları ve görsel öğeler açısından daha zengin olduklarından dikkat çekici materyallerdir. Tek kullanımlık olan bu kâğıtlar öğrenciye, üzerinde boyama, çizim yapma, işaretleme gibi değişik imkânlar sunduğundan daha çekici gelmektedir (Sezer, 2005:215).

İşte bu materyaller, etkinlikler ve çalışma kâğıtları ile desteklenen araştırma altı hafta boyunca sürdürülmüş ve çalışma sonunda her iki gruba ‘Ülkemizin Kaynakları Testi’ öğrencilerin akademik başarılarını karşılaştırmak için son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca ünite işlendikten sonraki durumlarını karşılaştırmak amacıyla, başarı testinde olduğu gibi deney ve kontrol grubundaki öğrencilere çoklu zekâ testi son test olarak uygulanmıştır.

Deneysel araştırmalar, neden-sonuç ilişkisini belirlemeye çalışmak amacı ile doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırmalardır (Karasar, 2003:87).

Çepni’ye (2001) göre gerçek bilgiler deneylere ve gözlemlere dayalı olarak ortaya çıkarılanlardır. Gerçekler arası ilişkileri ortaya koyabilmek için daha çok istatistik yöntemler kullanılır. Bu yöntemler, insan davranışlarını bir sisteme ve kalıba koyarak determinist bir çerçeveye içerisinde açıklar.

Sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan ön test – son test kontrol gruplu desen modeli (ÖSKD), karışık bir modeldir. Deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişkenle ilgili olarak ölçüme tabi tutulan katılımcılar iki kez ölçülürler. Ayrıca, farklı deneklerden oluşan deney ve kontrol gruplarının ölçümlerinin karşılaştırılması sebebiyle de bu desen, ilişkisizdir. Bundan dolayı ön test-son test kontrol gruplu desen, bir karışık desendir (Büyüköztürk, 2001:21).

Eckhardt ve Erman (1977; akt: Büyüköztürk, 2001:21) bir ön test-son test kontrol gruplu desenin gereklerini şöyle sıralamaktadır:

1. Desen, bir denekler havuzunu gerektirir ve denekler yansız atama ile iki gruba ayrılır. Daha sonra yansız olarak seçilecek bir gruba (deney grubuna) bağımsız değişken uygulanacak, diğerine (kontrol grubuna) uygulanmayacaktır.

2. Denekler bir deneyin katılımcıları olduklarını bilseler dahi, mümkünse deney ya da kontrol grubunda olduklarını bilmemelidirler.
3. Deneyin başlangıcında, bağımlı değişkenin bir ön test ölçümü, deney ve kontrol grubunda bulunan deneklerden elde edilmelidir.
4. Sadece deney grubundaki denekler, işlem ya da deneysel değişken olarak da isimlendirilen bağımsız değişkeni almalıdır.
5. Deneyin sonunda, bağımlı değişkenin bir son test ölçümü, deney ve kontrol grubunda bulunan deneklerden elde edilmelidir.
6. Bağımlı değişken üzerinde herhangi bir fark olup olmadığını karşılaştırmak için deney ve kontrol grupları karşılaştırılmalıdır

Tablo 2. Araştırmanın Modeli

GRUP	UYGULAMA ÖNCESİ	UYGULAMA ŞEKLİ	UYGULAMA SONRASI
Deney	Kişisel Bilgi Formu- Ön test(Başarı Testi- Çoklu Zekâ Testi)	Çoklu Zekâ Kuramına göre Öğretim	Son test(Başarı Testi- Çoklu Zekâ Testi)
Kontrol	Kişisel Bilgi Formu- Ön test(Başarı Testi- Çoklu Zekâ Testi)	Yapılandırmacı Yaklaşım	Son test(Başarı Testi- Çoklu Zekâ Testi)

3. 2. Araştırmaya Katılan Öğrenciler

Araştırmaya katılan öğrenciler, 2008-2009 öğretim yılında, Kastamonu ili Tosya İlçesi Namık Kemal İlköğretim Okulu'nda öğrenim gören 6. Sınıflar arasından seçilmiştir. Bu sınıflar arasından akademik başarıları birbirine yakın olan sınıflar deney ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Ayrıca sınıfların seçilmesinde okul rehber öğretmeni ve okuldaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri ayrıca öğrencilerin sene başında, okul tarafından yapılan seviye belirleme sınavı puanları belirleyici olmuştur.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Öğrenciler

Grup	Okul	Sınıf	Öğrenci Sayısı
Deney	Namık Kemal İÖ. O.	6/A	24
Kontrol	Namık Kemal İÖ. O.	6/B	24

Araştırma için Namık Kemal İlköğretim Okulu'nun seçilmesinin sebebi araştırmacının 2008-2009 öğretim yılında Tosya İlçesinde ikamet ediyor olmasıdır.

Araştırmanın denekleri Namık Kemal İÖO 6. sınıf öğrencilerinden seçilmiştir. 2008-2009 öğretim yılı 2. yarıyılında Namık Kemal İÖO 6. Sınıf öğrencilerine “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi konusunda hazırlanan başarı testi öntest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmayan 6/A sınıfı deney, 6/B sınıfı ise kontrol grubu olarak atanmıştır. Araştırman deney grubunda 24, kontrol grubunda 24 öğrenci olmak üzere toplam 48 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmada kullanılan modern teknikler sadece “Ülkemizin Kaynakları” ünitesiyle sınırlı olmayıp tüm Sosyal Bilgiler müfredatına uygulanabilir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu deneysel çalışmada verilerin toplanması için; Kişisel Bilgi Formu, Çoklu Zekâ Kuramı Değerlendirme Ölçeği ve Başarı Testi (Ön test-son test) kullanılarak veriler 3 farklı ölçekle toplanmıştır.

Bu ölçeklerle ilgili ayrıntılar şu şekildedir:

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Deney ve kontrol gruplarının sosyo-ekonomik durumlarını belirlemek amacıyla oluşturulan öğrenci kişisel bilgi formu toplam 7 bölümden oluşmaktadır (Bkz Ek 2.).

3.3.2. Çoklu Zekâ Kuramı Değerlendirme Ölçeği

Öğrencilerde hangi tip zekaların daha gelişmiş, hangi tip zekaların daha zayıf olduğunu belirlemek amacıyla araştırmanın başlangıcında yapılan bu anket, Armstrong (2009:22-26) tarafından geliştirilen ve “Multiple Intelligences in the Classroom.” adlı kitabında yer verdiği çoklu zekâ alanlarında kendini değerlendirme ölçeğinden yararlanılmıştır. Araştırmacı tarafından bu test uygulanmadan önce tez danışmanı ve

uygulama yapılacak okuldaki öğretmenlerin de fikirleri alınmıştır. Öğrencilerin zekâ alanlarını belirlemek için yapılan bu ölçek 8 bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin puan aralığı 0-40 olup, ölçekte yer alan sorulara verilen cevaplar “Gelişmemiş” (0-7 puan), “Biraz gelişmiş” (8-15 puan), “Orta düzeyde gelişmiş” (16-23 puan), “Gelişmiş” (24-31 puan) ve “Çok gelişmiş” (32-40 puan) şeklinde 5’li likert tipte değerlendirilmiştir. Çoklu Zekâ Kuramı Değerlendirme Ölçeğinin bir örneği ekler bölümünde yer verilmiştir. (Bkz. Ek 3)

3.3.3. Başarı Testi

Başarı testi, bir konunun veya ünitenin öğrenilmesiyle kazanılan yeterliliklerin ortaya çıkarılması amacıyla hazırlanan bir sınav aracıdır (Turgut, 1992:4).

Bu testin amacı, ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesine dair ön bilgilerini ölçmek, ayrıca öğrencilerin çalışmanın bitiminden sonraki başarılarını görmektir.

Bu kapsamda deneysel işlemde öğretimi yapılacak ünite, öğrencilere kazandırılması hedeflenen her davranışı ölçebilecek düzeyde, 45 soruluk başarı testi hazırlanmıştır (Ders saati ve öğrencilerin sıkılma durumları göz önüne alınarak 45 soruda tutulmuştur). Testte kullanılan soruların bir kısmı geçmiş yıllarda çıkmış olan O.K.S ve S.B.S sorularından, çeşitli sınavlar için hazırlanmış test kitaplarındaki sorulardan ve incelenen diğer kaynaklardaki sorulardan faydalanılarak geliştirilmiştir. Hazırlanan sorular, kapsam geçerliliği açısından, tezin danışmanlığını yürüten öğretim elemanına ve 3 sosyal bilgiler öğretmenine inceletirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Hazırlanan başarı testi soruları, Bloom Taksonomisi’ne göre sınıflandırılmış; bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme düzeyleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Başarı testindeki sorular çoktan seçmeli soru tipinde olup dört seçeneklidir.

Araştırmacı tarafından hazırlanan 45 soruluk başarı testinin ön denemesi, kapsam geçerliliğinin sağlanması amacıyla, İstanbul İli Bağcılar İlçesi’ndeki Yıldıztepe İlköğretim Okulu’nun 7-A ve 7-B şubelerindeki 74 öğrenciye ve Kastamonu İli Tosya İlçesi’ndeki Namık Kemal İlköğretim Okulu’nun 7-A ve 7-B şubelerindeki 56 öğrenciye uygulanmıştır. Bu iki okuldaki uygulanan öğrenci sayısı toplamda 130

öğrenciyi bulmuştur (7. sınıflara uygulanmasının sebebi konuyu daha önceden görmüş olmalarıdır). Yapılan pilot uygulama sonucunda test maddeleri analiz edilerek, madde güçlük indeksleri, madde ayıricılık gücü indeksleri hesaplanmış ve ölçme gücü düşük olan sorular testten elenerek test 25 soruya düşürülmüştür. Test maddelerinin seçilmesinde kullanılan madde güçlük indeksleri ve madde ayıricılık indeksleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Ön Test-Son Test Madde Analizi

MADDE NO	MADDE GÜÇLÜK İNDEKSİ (P)	MADDE AYIRICILIK İNDEKSİ (D)	GÜVENİRLİK
Madde 1	0.74	0.46	KR ₂₀ : .78
Madde 2	0.76	0.43	
Madde 3	0.66	0.55	
Madde 4	0.65	0.36	
Madde 5	0.64	0.58	
Madde 6	0.34	0.41	
Madde 7	0.66	0.43	
Madde 8	0.63	0.50	
Madde 9	0.58	0.60	
Madde 10	0.53	0.39	
Madde 11	0.70	0.39	
Madde 12	0.59	0.34	
Madde 13	0.50	0.67	
Madde 14	0.47	0.34	
Madde 15	0.59	0.70	
Madde 16	0.63	0.62	
Madde 17	0.52	0.36	
Madde 18	0.55	0.58	
Madde 19	0.42	0.31	
Madde 20	0.64	0.31	
Madde 21	0.44	0.58	
Madde 22	0.36	0.50	
Madde 23	0.42	0.50	
Madde 24	0.55	0.39	
Madde 25	0.40	0.34	

Yapılan uygulamada KR_{20} (Kuder Richardson) formülüyle hesaplanan testin güvenilirliği 0.78 olarak bulunmuştur. Hazırlanan 25 soruluk test, deney ve kontrol grubuna uygulama başlamadan bir hafta önce ve uygulama bittikten iki hafta sonra verilmiştir (Bkz. Ek 1). Testte her doğru cevap için “4” puan, yanlış ve boş cevaplar için ise “0” puan verilmiştir. Yani öğrencinin bu testten alabileceği en yüksek puan “100” puandır. Ön-test uygulanırken öğrencilerin ünite hakkında hiçbir bilgi taşıması önem taşımaktadır. Bu nedenle öğretmenin konuyla ilgili hiçbir açıklama yapmadan bu testin uygulanması gerekir. Ayrıca son-testin uygulanması aşamasında da dikkat edilmesi gereken hususlar vardır. Son test eğer konunun bitiminden hemen sonra uygulanırsa, bilgiler çok taze olduğundan çok yüksek puanlar alınacaktır. Bu şekilde yapılan araştırmaların sonucu güvenilirlik açısından tartışmaya açıktır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma boyunca öğrencilere uygulanan kişisel bilgi formu anketi, çoklu zekâ kuramı değerlendirme ölçeği, ön test- son test başarı testleri ile elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS for Windows paket programı ile yapılmıştır.

Yapılan araştırmada, araştırmanın alt problemlerine uygun olarak “yüzde”, “frekans”, “ki-kare” (Chi Square) testi, “aritmetik ortalama” ve “tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA (repeated measures)” testi kullanılmıştır.

Bir split-plot desen ya da karışık desen olarak da tanımlanabilen ön test-son test kontrol gruplu desen (ÖSKD), biri tekrarlı ölçümleri (ön test-son test), diğeri de farklı kategorilerde bulunan denekleri (deney-kontrol gruplarını) gösteren iki faktörlü bir deneysel desendir. Bu desende bir denek, deney ve kontrol gruplarının sadece birinde yer alır ve 2x2’lik bir desenle gelen dört deneysel koşuldan sadece ikisinde bağımlı değişkene ilişkin ölçülürken, diğeri ikisinde ölçülmez. Böyle bir desenden elde edilen verilerin analizinde deneysel işlemin etkili olup olmadığını sınamak amacıyla tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılabilir (Büyüköztürk, 2001:37).

Tek faktör üzerinde tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA’da toplam varyans; a) denekler arası ve b) denekler içi olmak üzere iki temel bölüme ayrılır.

Denekler arası varyans, farklı işlem gruplarına ve hataya bağı varyans olmak üzere iki kısma bölünür. Denekler içi varyans ise tekrarlı ölçümlere (denemelere), ölçüm ile grup faktörünün etkileşimine ve denemelere bağı hata olmak üzere üç kısma bölünür (Büyüköztürk, 2001:37).

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın denenceleri ve alt problemleri doğrultusunda veri toplama araçları kullanılarak elde edilen bulgular yer almaktadır.

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt probleminin analizinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarı puanlarının gruplara (deney-kontrol), ölçümlere (ön test-son test) ve bunların ortak etkisine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

Öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarı testinden aldıkları ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Başarı Testinden Aldıkları Ön test-Son test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	57,83	8,90	24	78,67	8,31
Kontrol	24	55,00	13,20	24	64,50	13,67
Toplam	48	56,42	11,23	48	71,58	13,28

Tablo 5’de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarı testi ortalama puanı $\bar{X}$ =57.83 iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}$ =78.67 olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}$ =55.00 ve $\bar{X}$ =64.50’dir. Buna göre hem çoklu zekâ kuramına

dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarı düzeylerinde bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarı puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Ülkemizin Kaynakları Ünitesi Ön test – Son test Başarı Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	12496	47			
Grup (D/K)	1734,0	1	1734,0	7,412	,009
Hata	10762,0	46	233,96		
Grupları içi	7248.001	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	5520,67	1	5520,67	265,45	,000
Grup* Ölçüm	770,67	1	770,67	37,06	,000
Hata	956,67	46	20,8		
Toplam	19744.001	95			

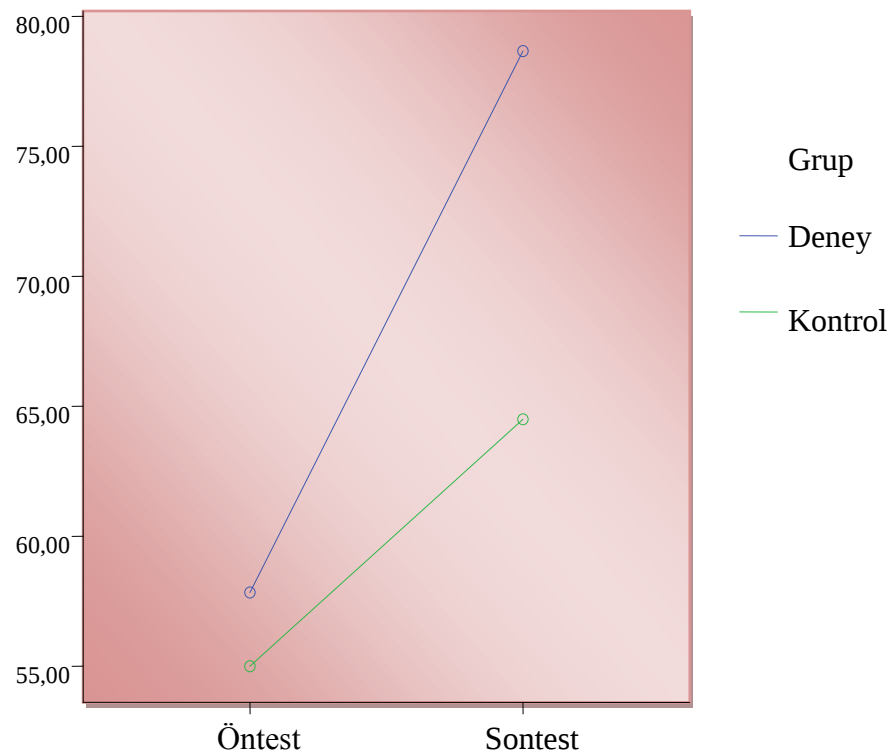
Tablo 6 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 7,412$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarı puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaştığını gösterir.

2. Öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarıları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 265,45$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarılarının uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 6' daki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi testine ait başarı puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında (deney ve kontrol grubu) olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin ‘Ülkemizin Kaynakları’ ünitesi testi başarı düzeyleri üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur [$F_{(1-46)} = 37,06$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, Ç.Z.K'ya dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin ‘Ülkemizin Kaynakları’ ünitesine ait başarılarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ‘Ülkemizin Kaynakları’ ünitesine ait başarıları denemelere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımından kaynaklandığı söylenebilir. ‘Ülkemizin Kaynakları’ ünitesi testi puanlarında deney öncesine göre daha fazla artış gözlenen çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının, yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerine göre öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesine ait başarılarını artırmada daha etkili olduğu görülmektedir.

Grafik-1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ülkemizin Kaynakları Ünitesine İlişkin Ön test-Son test Başarı Puanlarını Gösteren Diyagram



4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt probleminin analizinde deney ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan çoklu zekâ testi sonuçlarına ait puanların gruplara (deney-kontrol), ölçümlere (ön test-son test) ve bunların ortak etkisine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Analiz sonuçları tablolarda verilmiştir.

Sözel Dilsel Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin sözel-dilsel zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sözel-Dilsel Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	30,87	4,25	24	31,79	3,72
Kontrol	24	31,04	2,88	24	31,20	3,78
Toplam	48	31,00	3,60	48	31,50	3,72

Tablo 7’de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi sözel-dilsel zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=30,87$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=31,79$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=31,04$ ve $\bar{X}=31,20$ ’dir. Buna göre hem çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sözel-dilsel zekâ türüne ait puanlarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin sözel-dilsel zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo-8’de verilmiştir.

Tablo 8. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sözel-Dilsel Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	1186,959	47			
Grup (D/K)	1,042	1	1,042	,040	,842
Hata	1185,917	46	25,781		
Gruplariçi	76	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	7,042	1	7,042	4,939	,031
Grup* Ölçüm	3,375	1	3,375	2,367	,131
Hata	65,583	46	1,426		
Toplam	1262,959	95			

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = ,040$; $p > 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, sözel-dilsel zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test–son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 4,939$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin sözel-dilsel zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 8’ deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, sözel-dilsel zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür [$F_{(1-46)} = 2,367$; $p > 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin sözel-dilsel zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sözel-dilsel zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermemektedir.

Matematiksel-Mantıksal Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin matematiksel-mantıksal zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Matematiksel-Mantıksal Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	33,17	3,73	24	33,67	3,34
Kontrol	24	32,21	1,10	24	32,38	2,20
Toplam	48	32,69	2,76	48	33,02	2,88

Tablo 9’da görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi matematiksel-mantıksal zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=33,17$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=33,67$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=32,21$ ve $\bar{X}=33,02$ ’dir. Buna göre hem çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin matematiksel-mantıksal zekâ türüne ait puanlarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Tablo 10. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Matematiksel-Mantıksal Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	689	47			
Grup (D/K)	30,38	1	30,38	2,12	,152
Hata	658,58	46	14,32		
Grupları içi	61,00	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	2,67	1	2,67	2,13	,152
Grup* Ölçüm	,67	1	,67	,53	,470
Hata	57,67	46	1,25		
Toplam	749,96	95			

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin matematiksel-mantıksal zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu

değişmelerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları yukarıdaki tablo 10'da verilmiştir

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = ,2,122$; $p > 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, matematiksel-mantıksal zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = 2,127$; $p > 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin matematiksel-mantıksal zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 10'daki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, matematiksel-mantıksal zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür [$F_{(1-46)} = ,532$; $p > 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin matematiksel-mantıksal zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin matematiksel-mantıksal zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermemektedir.

Görsel-Uzamsal Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 11'de verilmiştir

Tablo 11. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Görsel-Uzamsal Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	32,46	3,51	24	35,17	2,50
Kontrol	24	31,54	2,72	24	31,29	3,61
Toplam	48	32,00	3,14	48	33,23	3,64

Tablo 11’de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi görsel-uzamsal zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=32.46$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=35.17$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=31.54$ ve $\bar{X}=31.29$ ’dur. Buna göre çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin görsel-uzamsal zekâ türüne ait puanlarında bir artış, yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinde ise düşüş olduğu gözlenmiştir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Görsel-Uzamsal Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	865,240	47			
Grup (D/K)	137,760	1	137,760	8,71	,005
Hata	727,480	46	15,81		
Gruplarıçi	257,499	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	36,260	1	36,26	9,89	,003
Grup* Ölçüm	52,510	1	52,51	14,32	,000
Hata	168,729	46	3,67		
Toplam	1122,739	95			

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 8,71$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaştığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, görsel-uzamsal zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 9,89$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 12’deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, görsel-uzamsal zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür [$F_{(1-46)} = 14,32$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin görsel-uzamsal zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermektedir.

Müziksel-Ritmik Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin müziksel-ritmik zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 13’de verilmiştir

Tablo 13. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Müziksel-Ritmik Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	26,54	7,44	24	29,46	5,66
Kontrol	24	30,42	3,55	24	29,96	4,26
Toplam	48	28,48	6,09	48	29,71	4,96

Tablo 13’de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi doğacı zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=26,54$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=29,46$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=30,42$ ve $\bar{X}=29,96$ ’dır. Buna göre çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin müziksel-ritmik zekâ türüne ait puanlarında bir artış, yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinde ise düşüş olduğu gözlenmektedir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin müziksel-ritmik zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo-14’de verilmiştir

Tablo 14. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Müziksel-Ritmik Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	2599,66	47			
Grup (D/K)	114,84	1	114,84	2,13	,152
Hata	2484,81	46	54,02		
Gruplarıçi	336,5	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	36,26	1	36,26	7,19	,010
Grup* Ölçüm	68,34	1	68,34	13,56	,001
Hata	231,90	46	5,04		
Toplam	2936,16	95			

Tablo 14 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)}= 2,13$; $p> 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)}= 7,19$; $p< 0.05$]. Bu bulgu,

grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin müziksel-ritmik zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 14'deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, müziksel-ritmik zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür [$F_{(1,46)} = 13,56$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin müziksel-ritmik zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin müziksel-ritmik zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermektedir.

Sosyal Kişilerarası Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin sosyal-kişilerarası zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 15'de verilmiştir

Tablo 15. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sosyal-Kişilerarası Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	30,67	4,81	24	31,92	4,12
Kontrol	24	31,67	2,76	24	32,38	3,28
Toplam	48	31,17	3,91	48	32,15	3,69

Tablo 15'de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi sosyal-kişilerarası zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=30,67$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=31,92$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=31,67$ ve $\bar{X}=32,38$ 'dir. Buna göre hem çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sosyal-kişilerarası zekâ türüne ait puanlarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin sosyal zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişmelerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Sosyal-Kişilerarası Zekâlarının Ön Test – Son Test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	1229,16	47			
Grup (D/K)	12,76	1	12,76	,48	,49
Hata	1216,40	46	26,44		
Gruplarıçi	151,89	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	23,01	1	23,01	8,29	,006
Grup* Ölçüm	1,76	1	1,76	,63	,43
Hata	127,73	46	2,78		
Toplam	1381,055	95			

Tablo 16 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = ,48$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 8,29$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin sosyal-kişilerarası zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 16’daki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, sosyal-kişilerarası zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür [$F_{(1-46)} = ,63$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin sosyal-kişilerarası zekâ alanına ait test puanlarını artırmada

farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermemektedir.

Bedensel-Kinestetik Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Bedensel-Kinestetik Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	28,46	4,32	24	31,54	3,86
Kontrol	24	29,38	3,90	24	29,25	4,20
Toplam	48	28,92	4,10	48	30,40	4,16

Tablo-17 de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi bedensel-kinestetik zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=28,46$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=31,54$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=29,38$ ve $\bar{X}=29,25$ ’dir. Buna göre çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin bedensel-kinestetik türüne ait puanlarında bir artış, yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinde ise düşüş olduğu gözlenmektedir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Bedensel-Kinestetik Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	1384,156	47			
Grup (D/K)	11,344	1	11,344	,380	,541
Hata	1372,812	46	29,844		
Grupları içi	269,499	48			
Ölçüm (Öntest-Sontest)	52,510	1	52,510	15,561	,000
Grup* Ölçüm	61,760	1	61,760	18,302	,000
Hata	155,229	46	3,375		
Toplam	1653,655	95			

Tablo 18 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = ,38$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, bedensel-kinestetik zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 15,561$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 18 deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, bedensel-kinestetik zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür [$F_{(1-46)} = 18,302$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin bedensel-kinestetik zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermektedir.

İçsel-Öze dönük Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin içsel zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 19’da verilmiştir

Tablo 19. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin İçsel-Öze dönük Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	30,71	7,34	24	32,46	5,61
Kontrol	24	31,29	3,54	24	31,92	2,64
Toplam	48	31,00	5,71	48	32,19	4,35

Tablo 19’da görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi içsel zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=30,71$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=32,46$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=31,29$ ve $\bar{X}=31,92$ ’dir. Buna göre hem çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin içsel zekâ türüne ait puanlarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

Tablo 20. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin İçsel Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	2228,75	47			
Grup (D/K)	,010	1	,010	,000	,99
Hata	2228,65	46	48,45		
Gruplariçi	224,5	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	33,84	1	33,84	8,50	,005
Grup* Ölçüm	7,59	1	7,59	1,91	,17
Hata	183,062	46	3,980		
Toplam	2543,246	95			

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin içsel zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişmelerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları yukarıdaki tablo 20’de verilmiştir

Tablo 20 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = ,000$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 8,50$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin içsel zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 20’deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, içsel zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür [$F_{(1-46)} = 1,91$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin içsel zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin içsel zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermemektedir.

Doğacı Zekâ:

Öğrencilere uygulanan çoklu zekâ testine göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin doğacı zekâ türüne ait ön test-son test ortalama puan ve standart sapma değerleri tablo 21’de verilmiştir

Tablo 21. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Doğacı Zekâlarının Ön Test-Son Test Ortalama Puan ve Standart Sapma Değerleri

GRUP	ÖNTEST			SONTEST		
	N	$\bar{X}$	S	N	$\bar{X}$	S
Deney	24	31,46	5,90	24	32,42	5,19
Kontrol	24	31,00	3,050	24	31,67	2,48
Toplam	48	31,23	4,66	48	32,04	4,04

Tablo 21’de görüldüğü üzere, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin deney öncesi çoklu zekâ testi doğacı zekâ alanı ortalama puanı $\bar{X}=31,46$ iken, bu değer deney sonrasında $\bar{X}=32,42$ olmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin aynı puanları sırasıyla $\bar{X}=31,00$ ve $\bar{X}=31,67$ Buna göre hem çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin doğacı zekâ türüne ait puanlarında bir artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin doğacı zekâ türüne ait puanlarında deney öncesine göre, deney sonrasında gözlenen söz konusu değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin çift yönlü varyans analizi sonuçları tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22. Çoklu Zekâ Testine Göre Öğrencilerin Doğacı Zekâlarının Ön test – Son test Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar Arası	1632,739	47			
Grup (D/K)	8,76	1	8,76	,25	,62
Hata	1623,98	46	35,30		
Grupları içi	169,5	48			
Ölçüm (Ön test-Son test)	15,84	1	15,84	4,76	,03
Grup* Ölçüm	,51	1	,51	,15	,68
Hata	153,15	46	3,33		
Toplam	1802,24	95			

Tablo 22 incelendiğinde, araştırmanın daha önce belirtilen hipotezlerine ilişkin bulgular aşağıda verildiği şekilde açıklanabilir.

1. Deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam çoklu zekâ testi puanları arasında anlamlı bir fark yoktur [$F_{(1-46)} = ,25$; $p < 0.05$].

Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin çoklu zekâ testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaşmadığını gösterir.

2. Öğrencilerin çoklu zekâ testi, zekâ alanları ile ilgili olarak, ön test – son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır [$F_{(1-46)} = 4,76$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin doğacı zekâ alanına ait puanlarının, uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3. Tablo 22’deki analiz sonuçlarına göre iki ayrı öğretim modelinin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin çoklu zekâ testi, doğacı zekâ alanına ait puanlarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür [$F_{(1-46)} = ,15$; $p < 0.05$]. Bu bulgu, çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerini uygulamanın öğrencilerin doğacı zekâ alanına ait test puanlarını artırmada farklı etkilere sahip olmadığını göstermektedir. Yani, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin doğacı zekâ alanına ait puanları denemelere bağlı olarak farklılık göstermemektedir.

Bilgi Formundan Elde Edilen Bulgular

Tablo 23. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Gruplar	Cinsiyet					
	KIZ		ERKEK		TOPLAM	
	N	%	N	%	N	%
Deney	11	45.8	13	54.2	22	100
Kontrol	11	45.8	13	54.2	26	100
Toplam	22	45.8	26	54.2	48	100
$X^2 = .333$		SD= 1		p= .564		

Tablo 23’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin cinsiyetine göre dağılımı incelenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin %45,8’inin kız, %54,2’sinin erkek; kontrol grubundaki öğrencilerinde aynı şekilde %45,8’inin kız, %54,2’sinin erkek olduğu saptanmıştır. Yapılan ki-kare analizinde, deney ve kontrol grubundaki

öğrencilerin cinsiyet bakımından anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($X^2 = .333$, $p > .564$). Bu bulgular, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin cinsiyet yönünden benzer olduğunu göstermektedir.

Tablo 24. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne Mesleklerine Göre Dağılımı

Gruplar	Anne Mesleği							
	EV HANIMI		MEMUR		DİĞER		TOPLAM	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Deney	20	83.3	4	16.7	0	.0	24	100
Kontrol	23	95.8	0	0	1	4.2	24	100
Toplam	43	89.6	4	8.3	1	2.1	48	100
$X^2 = 68.625$		SD= 2		$p = .000$				

Tablo 24’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin anne mesleğine göre dağılımı görülmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin %83,3’ünün annesi ev hanımı, %16,7’si memur olarak saptanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin ise %95,8’inin ev hanımı, %4,2’sinin ise diğer meslek grubunda olduğu bulunmuştur. Anne mesleği bakımından gruplar arasındaki farklılık incelendiğinde; yapılan ki-kare analizinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır ($X^2 = 68,625$, $p < 0.05$). Bu sonuçlara göre, deney ve kontrol grubundaki öğrenciler anne mesleği yönünden farklı özellikler göstermektedir.

Tablo 25. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Baba Mesleklerine Göre Dağılımı

Gruplar	Baba Mesleği									
	MEMUR		İŞÇİ		SERBEST MESLEK		DİĞER		TOPLAM	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Deney	9	37,5	6	25,0	4	16,7	5	20,8	24	100
Kontrol	6	25,0	9	37,5	1	4,2	8	33,3	24	100
Toplam	15	31,3	15	31,3	5	10,4	13	27,1	48	100
$X^2 = .5.667$		SD= 3		$p = .129$						

Tablo 25’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin baba mesleğine göre dağılımı görülmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin %37,5’inin babası memur,

%25'inin işçi, %16,7'sinin serbest meslek, %20,8'inin diğer meslek grubunda olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin ise %25'inin babasının memur, %37,5'inin işçi, %4,2'sinin serbest meslek, %33,3'ünün diğer meslek grubunda olduğu bulunmuştur. Baba mesleği bakımından gruplar arasındaki farklılık incelendiğinde; yapılan ki-kare analizinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmamıştır ($X^2 = .5,667$, $p > 0,05$). Bu sonuçlara göre, deney ve kontrol grubundaki öğrenciler baba mesleği yönünden benzer özellikler göstermektedir.

Tablo 26. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

Gruplar	Anne Eğitim Durumu											
	OKUR YAZAR		İLKOKUL		ORTAOKUL		LİSE		ÜNİVERSİTE		TOPLAM	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Deney	1	4.2	12	50.0	3	12.5	4	16.7	4	16.7	24	100
Kontrol	3	12.5	13	54.2	4	16.7	4	16.7	0	.0	24	100
Toplam	4	8.3	25	52.1	7	14.6	8	16.7	4	8.3	48	100
$X^2 = 32.208$ SD= 4 p= .000												

Tablo 26'da deney ve kontrol grubu öğrencilerinin anne eğitimi durumuna göre dağılımı görülmektedir. Deney grubundaki öğrencilerin anne eğitim durumlarına bakıldığında; %4,2'sinin bir öğretim kurumundan mezun olmadığı fakat okur-yazar olduğu, %50,0'ının ilkokul, %12,5'inin ortaokul, %16,7'sinin lise, %16,7'sinin üniversite mezunu olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin anne eğitim durumlarına bakıldığında ise; %12,5'inin bir öğretim kurumundan mezun olmadığı fakat okur-yazar, %54,2'sinin ilkokul, %16,7'sinin ortaokul, %16,7'sinin lise mezunu olduğu bulunmuştur. Yapılan ki-kare analizinde, anne eğitim durumuna göre deney ve kontrol grubu arasında anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ($X^2 = 32,208$, $p = .000$). Bu bulgulara göre, deney ve kontrol grubundaki öğrenciler, anne eğitim durumu yönünden benzer özelliklere sahip değildir.

Tablo 28’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin aile gelir düzeyine göre dağılımı incelenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin aile gelir düzeylerine bakıldığında; %4,2’sinin 400 TL’den az, %45,8’inin 400-1000 TL arası, %50,0’ının 1000 TL’den daha fazla gelire sahip olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin aile gelir düzeylerine bakıldığında ise; %12,5’inin 400 TL’den az, %50,0’ının 400-1000 TL arası, %37,5’inin 1000 TL’den daha fazla gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Aile gelir düzeyi bakımından gruplar arasındaki farklılık incelendiğinde; yapılan ki-kare analizinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır ($X^2= 13.625$, $p<0,05$). Bu bulgulara göre, deney ve kontrol grubundaki öğrenciler aile gelir düzeyi yönünden farklı özelliklere sahiptir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulgularına dayalı olarak ulaşılan genel sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Araştırmanın birinci alt problemünde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesindeki başarı puanları gruplara, ölçümlere ve grupların ölçümlerin ortak etkisine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaya yöneliktir.

1- Araştırma sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunun deney öncesi ve deney sonrası ön test ve son test toplam başarı testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır. Bu bulgu, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin başarı testi puanlarının ölçüm ayrımı (deney öncesi ve deney sonrası) yapmaksızın farklılaştığı şeklinde yorumlanabilir.

2- Öğrencilerin başarı testine yönelik olarak ön test ve son test ortalama puanları arasında anlamlı bir fark vardır. Bu bulgu, grup ayrımı yapmaksızın öğrencilerin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi başarılarının uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

3- İki farklı öğretim yönteminin uygulandığı deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, “Ülkemizin Kaynakları” ünitesine ait başarılarının deney öncesinden sonrasına anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı işlem gruplarında (deney ve kontrol grubu) olmak ile tekrarlı ölçümler faktörlerinin “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, çoklu zekâ yaklaşımına dayalı ve yapılandırmacı yaklaşım yöntemini uygulamanın, öğrencilerin başarılarını artırmada farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Yani deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi puanları denemelere bağlı olarak farklılık

göstermektedir. Öğrencilerin başarılarında gözlenen bu farklılıkların çoklu zekâ yaklaşımından kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca yapılandırmacı yaklaşıma göre öğretimi yapılan kontrol grubundaki öğrencilerin son test başarı puanlarında ön test puanlarına oranla 9.50'lik bir artış sağlamıştır ki bu da bize yapılandırmacı yaklaşımın da öğrenci başarısını sağlamada uygun şartlar yarattığını göstermektedir.

İlgili literatür incelendiğinde, çoklu zeka kuramının etkililiği üzerine yapılan araştırmalara rastlamak mümkündür. Armstrong (1994), Demirel (1998), Campbell ve Campbell (1999), Başbay (2000), Şahin'in (2001), Korkmaz (2001), Obuz'un (2001), Yılmaz (2002), Akamca (2003), Burma (2003), Yeşildere (2003), Babacan (2005), Baykal (2005), Bozdeveci (2005), Çengeloğlu (2005), Öz (2005), Sezer (2005), Başlı (2006), Karakoç (2006), Karatekin (2006), Yeşilbursa (2006), Ateş (2007), Akman (2007), Yekrek (2007), Alaz (2007), Dikici (2008), Moradaoğlu (2009) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları da, araştırmamızın 1. alt problemine ait sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Araştırmanın ikinci alt probleminde deney ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan çoklu zekâ testi sonuçlarına ait puanların gruplara (deney-kontrol), ölçümlere (ön test-son test) ve bunların ortak etkisine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmış ve şu sonuçlara ortaya çıkmıştır:

1- Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sözel-dilsel, matematiksel-mantıksal, doğacı, sosyal-kişilerarası ve içsel zekâ türündeki puanlarına bakıldığında hem çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin hem de yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin bu zekâ türlerine ait puanlarında bir artış gözlemlendiği fakat bu artışların deney öncesinden sonrasına anlamlı bir farklılık ortaya çıkarmadığı görülmektedir.

2- Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin müziksel-ritmik, bedensel kinestetik ve görsel-uzamsal zekâ türündeki puanlarına bakıldığında deney grubu öğrencilerinin bu zekâ türlerine ait puanlarında bir artış olduğu, yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinde ise düşüş olduğu gözlenmiştir. Bu zekâ alanlarında ortaya çıkan değerler ise bize deney öncesinden sonrasına deney grubu lehine anlamlı bir farklılık oluştuğunu göstermiştir.

Literatür incelendiğinde, öğrencilerin çoklu zekâ alanlarını belirlemeye yönelik çoklu zekâ alanları değerlendirme envanterlerinin kullanıldığı çalışmalar mevcuttur (Akamca 2003, Gürçay ve Eryılmaz 2003, Bak 2004, Moradaoğlu 2006, Akman 2007, Çoker 2009). Bu çalışmalardaki envanterler, öğrencilerin çoklu zekâ alanlarının belirlenip geliştirilen materyallerin bu zekâ alanlarına göre oluşturulmasıyla da çoklu zekâ kuramına dayalı dersler sonrasında öğrencilerin çoklu zekâ alanları arasında ilişkiye bakılması şeklindeki farklı iki amaç doğrultusunda kullanılmıştır

5.2. Öneriler

Sosyal bilgiler dersinde çoklu zekâ kuramına yönelik yapılan bu araştırma sonucunda aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

1- Araştırmanın birinci problemine ilişkin sonuçlarına göre, öğrenme düzeyleri bakımından çoklu zekâ kuramının uygulandığı deney grubu, yapılandırmacı yaklaşımın uygulandığı kontrol grubuna göre daha başarılı olduğu için ilköğretim düzeyindeki derslerde çoklu zekâ kuramı etkinlikli öğretim uygulamaya konulabilir.

2- Çoklu zekâ kuramı uygulamalarının verimli olabilmesi için sınıf mevcutlarının en fazla 20-25 kişilik olduğu, her öğrencinin birbirini görebileceği ve kolaylıkla iletişim kurabileceği durumlara getirilmelidir. Okullarımızın çoğunda gerek derslik bakımından gerekse araç gereç bakımından yeterli donanım bulunmamaktadır. Bu da çoklu zekâ kuramının etkin kullanılmasını zorlaştırmaktadır. Okullardaki donanım yeterli düzeye getirildiğinde bu sorun da ortadan kalkacaktır.

3- Bir başka sorun ise zaman yetersizliğidir. Bu yöntemin etkili şekilde uygulanabilmesi için her zekâ türü için en azından ikişer etkinlik yapılması gerekir. Fakat öğretim programının yoğun olması ve ders saatlerinin az olması bu kuramı etkin bir şekilde uygulamayı zorlaştırmaktadır. Bunun için de öğretim programının azaltılması ya da ders saatlerinin artırılması bu yöntemde hazırlanan etkinliklerin uygulanmasına kolaylık sağlayacaktır. Bu da başarının artmasına sebep olacaktır.

4- Öğretmenlerimiz hizmet öncesi ya da hizmet içi eğitim sürecinde ÇZK hakkında eğitim almamaktadır. Bu nedenle aslında kuramın öğretim sürecine

yansımamasıyla ilgili en önemli gerekçe, ülkemizde yeterince tanınmaması ya da tanıtılmamasıdır. Oysa yurt dışında kuramın öğretimsel uygulamaları her geçen gün yaygınlaşmaktadır. Öğretmenlerimizin farklı zekâları harekete geçirici öğretim etkinliklerini planlama, etkili tartışma ortamı oluşturma, öğretim materyalleri hazırlama, konusunda yetiştirilmesi gerekmektedir.

5- Yöntemin amacına ulaşabilmesi için bazı koşulların sağlanması gerekmektedir. Öncelikle öğretmenin bu konuda bazı ön çalışmalar yapması gerekmektedir. Tüm öğrencilerini dikkatlice izlemeli ve her öğrencinin aktif olarak ön plana çıkmış zekâlarını tespit etmelidir. Buna göre de ÇZK’ da belirtilen zekâ türlerine göre farklı etkinlikler hazırlanmalıdır.

6- Öğrencilerin, ait oldukları zekâ grubunun farkında olmaları sağlanmalıdır. Öğretmen, öğrencinin anlamakta zorlandığı konularda onun kendi zekâ grubuna dair etkinliklere katılmasını teşvik ederek cesaretlendirmelidir. Bu durum onların nasıl öğrenebileceklerini öğrenmelerini sağlayacaktır. Ayrıca zekâ gruplarını birbirinden yalıtmaktan ya da herhangi bir zekâ grubunu daha üstün görmekten ve sadece belli zekâ gruplarına yönelik ders işlemekten kaçınılmalıdır.

7- Sınav soruları hazırlanırken öğrencilerin zekâ alanları dikkate alınmalıdır. Her öğrenciye klasik soru (yazılı) sormak sadece sözel zekâsı güçlü olan öğrencilere yarayacak bir uygulamadır. Bunun için bir sınavda farklı zekâ alanlarına yönelik soru tipleri bir arada kullanılabilir.

8- Özellikle sosyal bilgiler dersinin konularına uygun olarak öğrenciyi okul ortamından çıkarıp uygulama sahalarına götürmek gereklidir. Bunlar bir şehir, müze v.s. gezisi olabilir.

9- Öğretim sürecini yürütme açısından dersin öğretmenleri çok daha fazla deneyime ve öğrencileri araştırmacıdan daha iyi tanıma olanağına sahip olduklarından öğretmenin uygulamayı yürütmesi tercih edilmelidir.

10- Sosyal bilgiler ile ilgili ÇZK öğrenme yönteminin etkisini belirlemek amacıyla, benzer çalışmalar; farklı konularda, farklı okullarda, farklı sınıf ve farklı düzeylerde veya aynı çalışma, daha fazla öğrenci grubu ile tekrarlanabilir.

11- Ayrıca deneysel çalışmalarda deney grubu öğrencileri, farklı bir uygulamanın içinde olduğunu hissedebilir. Aynı şekilde kontrol grubu da başka bir grupla kıyaslandığının farkında olabilir. Bu durum oldukça normal olmakla birlikte, araştırma sonucunu etkileyebilir. Bu nedendir ki bu tarz deneysel çalışmaların, uzun süreli olması önerilebilir.

12- Üniversitede etkili bir öğretmen eğitimi, ilköğretim sosyal bilgiler eğitiminin ilerleyip gelişmesinde önemlidir. Sosyal bilgiler eğitimi ile ilgili problemlerin aşılması için sosyal bilgiler öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarına ÇZK destekli sosyal bilgiler eğitimi ve diğer öğrenci merkezli öğretim yöntemleri konusunda daha geniş bilgiler verilerek, kuramların uygulanmasına yönelik çalışmalar yaptırılabilir.

13- Çoklu zekâ yaklaşımının ilköğretim sosyal bilgiler derslerinde uygulanmasının, yapılan çalışmada olumlu sonuçlar getireceği ortaya konmakla birlikte bu yaklaşımın diğer yaklaşım ve teorilerle kıyaslanması da gerekmektedir. Amaç eğitimde en faydalı olabilecek yaklaşımlarla dersi öğretebilmektir.

14- Bir teori olarak ÇZK'yı tek başına sosyal bilgiler eğitiminde yeterli görmek yerine bunları destekleyici çalışmalar ile birleştirerek kullanmak da faydalı olacaktır. Çünkü en temelde sosyal bilgiler derslerinin disiplinler arası bir yapı sergilemesi ve ÇZK'nın da bu yapıyı desteklemesi, çeşitli etkinlik ve materyallerin yanı sıra, farklı öğrenme yöntemlerinin de eğitim süreci içerisinde kullanılmasının faydalı olacağını gösterecektir.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, K. Ü. (1998). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Açıkgöz, K. Ü. (2003). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Akamca, G. Ö. (2003). *İlköğretim beşinci sınıf fen bilgisi dersi ısı ve ısının maddedeki yolculuğu ünitesinde çoklu zekâ kuramı tabanlı öğretimin öğrenci başarısı, tutumu ve hatırdâ tutma üzerindeki etkileri*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi. Ankara.
- Akbari, R. & Hosseini, K. (2007). Multiple intelligences and language learning strategies: Investigating possible relations. [Electronic Version]. *System*, 36, 141–155.
- Akboy, R. (2005). *Eğitim psikolojisi ve çoklu zekâ*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Akman, N. (2007). *Ortaöğretimde insanda destek ve hareket sistemi konusunun çoklu zekâ temelli işlenmesinin öğrenci başarısı üzerine etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Alaz, A. (2007). *Coğrafya öğretiminde çoklu zekâ uygulamaları*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Armstrong, T. (1994). *Multiple intelligences in the classroom*. Virginia: ASCD.
- Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom*. 3rd ed. Alexandria, Va. :ASCD.
- Ateş, A (2007). *Çoklu zekâ kuramına göre düzenlenen ilköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi Osmanlı kültür ve uygarlığı ünitesi için hazırlanan eğitim durumunun öğrencilerin akademik başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Trabzon.
- Aydoğdu, M. & Kesercioğlu, T. (2005). *İlköğretimde fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Babacan, Ş. (2005). *Sosyal bilgiler 6. sınıf coğrafya ünitelerinden Türkiyemiz'in öğretiminde işbirlikli yöntem destekli çoklu zekâ kuramının erişkiye etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Bacanlı, H. (1999). *Gelişim ve öğrenme*. İzmir: Kayılmaz Matbaası.
- Bak, Z. (2004). *Çoklu zekâ kuramına dayalı rehber materyallerin kimya başarısına etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Baragona, M. (2009). *Multiple intelligences and alternative teaching strategies. The effects on student academic achievement, conceptual understanding, and attitude*. Doctoral dissertation, University of Mississippi, USA.
- Başbay, A. (2000). *Çoklu zekâ kuramına göre eğitim programları ve sınıf içi etkinliklerin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Başlı, L. (2006). *Çoklu zekâ kuramının coğrafya öğretiminde uygulanması ve öğrencilerin akademik başarısına etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baykal, A. İ. (2005). *Sosyal bilgiler dersinde uygulanan çoklu zekâ kuramının öğrencilerin akademik başarılarına etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bozdeveci, Z. (2005). *İlköğretim okulu 7. sınıf sosyal bilgiler dersi Avrupa'da Yenilikler ünitesinde çoklu zekâ temelli öğretimin öğrenme ve hatırlama düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Brualdi, A. C. (1996). Multiple intelligences: gardner's theory. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(10).
- Burma, Ş. (2003). *Çoklu zekâ kuramına göre öğretim ortamlarının yapılandırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum
- Buzan, T. (2003). *Aklın gücü*. (Çev. G. Yazgan), İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Buzan, T. (2010, Mart 30). *Beynin yapısı ve çalışma sistemi*. 10 Nisan 2010 tarihinde <http://muzikleegitim.com/beyin.html> adresinden alınmıştır.

Bümen, T. N. (2004). *Okulda çoklu zekâ kuramı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Bümen, T. N. (2007). Çoklu zekâ kuramı ve eğitim. İçinde, Ö. Demirel (Ed.). *Eğitimde yeni yönelimler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel desenler, ön test-son test, kontrol grubu desen ve veri analizi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Çengeloğlu, G. D. (2005). *Çoklu zekâ kuramına göre düzenlenen hayat bilgisi dersi öğretim etkinliklerinin öğrenci başarı ve tutumuna etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Coşkungönüllü, R. (1998). *Çoklu zekâ kuramının 5. sınıf öğrencilerinin matematik erişisine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ, Ankara.

Campbell, L. & Campbell, B. (1999). Multiple intelligences and student achievement: Success stories from six scholls. Association for Supervision and Curriculum Development U.S.A.

Clark, M. (2007). Applying multiple intelligences to clinical simulation. [Electronic Version]. *Clinical simulation in nursing education*, 3, 37-39.

Çepni, S. (2001). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon: Erol Ofset.

Çoker, D. (2009). *Öbeksi eylemlerin üst-orta düzeyde İngilizce bilen öğrencilere çoklu zekâ kuramı ile öğretilmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Demirel, Ö. (1998). *İlköğretimde çoklu zekâ kuramının uygulanması*. 7. Ulusal Bilimler Kongresi. Konya Selçuk Üniversitesi. 1, 531-546

Demirel, Ö. (2004). *Planlamadan değerlendirmeye öğretme sanatı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Demirel, Ö., Başbay, A. & Erdem, E. (2006). *Eğitimde çoklu zekâ: Kuram ve uygulama*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dikici, T. (2008). *Çoklu zekâ kuramında ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin ilköğretim sosyal bilgiler dersinde kullanımı*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Doğanay, A. (2004). Sosyal bilgiler öğretimi. İçinde, C. Öztürk. & D. Dilek (Ed.). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, Dördüncü Baskı.
- Dönmez, C. (2003). Sosyal bilimler ve sosyal bilgiler. İçinde, C. Şahin (Ed.). *Sosyal bilgiler konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu*, 31-40, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayınları.
- Ergin, H. K. & Köse, S. (2008). *Zekâ türüne göre çocuk eğitimi*. İstanbul: Hepsî Çocuk Yayınevi.
- Eggen, P. & Kauchak D. (1992). *Educational pyshology: Classroom connections*. New York: Macmillan.
- Fisher, R. (1995). *Teaching Children to Think*. U.K: Stanley Thornes Ltd.
- Gözütok, D. (2001). *Başkent Üniversitesi Koleji Ayşe Abla Okulları'nda çoklu zekâ uygulaması*. Ankara: Siyasal Yayıncılık.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic books
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic books.
- Gardner, H. (1999). *Çoklu zekâ ve Howard Gardner'la söyleşi*, İstanbul: Enka Okulları Yayınları
- Gardner, H. (2004). *Zihin çerçeveleri çoklu zekâ kuramı*. (Çev. E. Kılıç). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Gürçay, D. & Eryılmaz, A. (2003). *Lise 1. sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarının tespiti ve fizik eğitimi üzerine etkileri*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Ankara
- Herrmann, N. (2003). *Bütünsel beyin*. (Çev: M. Öner). İstanbul: Hayat Yayınları.

- Kan, Ç. (2006). Etkili sosyal bilgiler öğretimi arayışı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14, 537-544.
- Karakoç, İ. (2006). *İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminde çoklu zekâ uygulamalarının akademik başarı ve tutuma etkisi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatekin, K. (2006). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde yön ve yön bulma yöntemleri konusunun çoklu zekâ kuramına göre öğretilmesinin öğrenci başarısına etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Kılıç, D. (1994). İlkokul 5. sınıf sosyal bilgiler dersinin öğretmenlerin görüşleri çerçevesinde değerlendirilmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, Mayıs, 221, 30-34.
- Kılıç, M. (2002). Öğrenmenin doğası. İçinde, B. Yeşilyaprak (Ed.). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Korkmaz, S. (1999). Üniversite gençliğinin girişimcilik gücü ve mesleki tercihlerini içeren karşılaştırmalı bir araştırma. *Amme İdaresi Dergisi*, 32(3).
- Korkmaz, H. (2001). Çoklu zekâ kuramı tabanlı etkin öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi. *Eğitim ve bilim*. 26 (119).
- Küçükahmet, L. (2001). *Öğretim ilke ve yöntemleri*, Ankara: Birsen Nobel Yayın Dağıtım.
- Moradaoğlu, Y. (2006). *Çoklu zekâ kuramına uygun olarak geliştirilmiş rehber materyallerin fizik başarısına etkisi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Obuz, C. (2001). *Çoklu zekâ kuramının hayat bilgisi dersindeki öğrenme sürecine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Oral, B. (2004). Eğitimde çoklu zekâ kuramları. İçinde, XIII. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz 2004. Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

- Öz, C. (2005). *İlköğretim 6. sınıflarda kesirler konusunun çoklu zekâ kuramına uygun öğretiminin başarıya etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özcan, A. O. (2008, Kasım 04). Öğretimde “Çoklu zekâ fırtınası”. 9 Eylül 2009 tarihinde <http://www.ufukotesi.com> adresinden alınmıştır.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Özgüven, E. İ. (1999). *Psikolojik testler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Piaget, J (2000). *Çocukta zihinsel gelişim*. (Çev: H. Portakal). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Saban, A. (2002). *Çoklu zekâ teorisi ve eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Saban, A. (2004). *Öğrenme ve öğretim süreci-yeni teori ve yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Safran, M. (2004). Sosyal bilgiler. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Bilim Dergisi. Ağustos-Eylül*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Safran, M. & Ata, B. (2003). Öğrencilerin tarih metinlerinden anlam çıkarmalarına yönelik araştırmalara bir bakış. İçinde, C. Şahin (Ed.). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu sosyal bilgiler*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Saygın, O. (2004). *Hafıza teknikleriyle beyin gücünü geliştirme*. İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Şahin, Y. T. (2001). İlköğretim 3. sınıf hayat bilgisi dersinde çoklu zekâ kuramı etkinlikleri ve çoklu materyal kullanımının öğrenciler üzerindeki çeşitli etkileri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*. 276, 23-30.
- Seber, G. (2001). *Çoklu zekâ alanlarında kendini değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Selçuk, Z., Kayılı, H., & Okut, L. (2004). *Çoklu zekâ kuramı uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Senemoğlu, N. (2001). *Kuramdan uygulamaya gelişim öğrenme ve öğretme*. Ankara: Gazi Kitabevi.

- Sezer, A. (2005). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi. İçinde, *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim teknolojileri ve materyalleri*, A. Tanrıögen (Ed), İstanbul: Lisans Yayınları.
- Shearer, D.C. & Luzzo, D.A. (2009). Exploring the application of multiple intelligences theory to career counseling. *The career development quarterly*. Vol. 58/1, 3-13.
- Solomon, E. P. (1997). *İnsan anatomisi ve fizyolojisine giriş*. Çev: (L. B. Sözen). Birol Basın Yayıncılık.
- Spatar, H. M. (1995). Zekâ testlerinin serüveni. *Bilim ve Ütopya*, 10(16), 6-9.
- Struthers, S. B. (2005). *A descriptive study on learning styles and multiple intelligences on student creativity within the art classroom*. Unpublieshed Master Thesis, University of Arkansas at Little Rock, USA.
- Tarman, S. (1998). Çoklu zekâ teorisi ve zekânın yedi türü. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*. 58, 12-16.
- Talu, N. (1999). Çoklu zekâ kuramı ve eğitime yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 164-172.
- Turgut, M. F. (1992). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Saydam Matbaacılık.
- Ülgen, G. (1995). *Eğitim psikolojisi: Kavramlar, ilkeler, yöntemler, kuramlar ve uygulamalar*. Ankara: Laser Ofset.
- Ülgen, G. (1997). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Alkım Yayıncılık.
- Vural, B. (2004). *Öğrenci merkezli eğitim ve çoklu zekâ*. İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Yanpar, T. (1997). İlköğretimde sosyal bilgiler derslerinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 22, 41-43.
- Yanpar, T. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yavuz, K. E. (2004). *Öğrenen ve gelişen eğitimciler için çoklu zekâ teorisi uygulama rehberi*. Ankara: Ceceli Yayınları.

- Yekrek, Ş. (2007). *İlköğretim sekizinci sınıf T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersi Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Siyaseti ünitesinin öğretiminde çoklu zekâ kuramının erişkiye ve öğrenci tutumlarına etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu.
- Yeşilbursa, G. E. (2006). *İlköğretim II. Kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramı hakkındaki görüşleri*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Yeşildere, S. (2003). *İlköğretim yedinci sınıf matematik dersi tamsayılar ünitesinde çoklu zekâ teorisi tabanlı öğretimin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yılmaz, G. (2002). *İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersi vatan ve millet ünitesinde çoklu zekâ kuramına göre geliştirilen eğitim durumunun öğrencilerin akademik başarısına etkisi ve öğrenci görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

http://www.vanilyaokuloncesi.com/yonetim/haber_img/zekka.jpg (2010, Nisan 14)

EKLER

EK 1 BAŞARI TESTİ

Bu test çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Her sorunun yalnızca bir doğru cevabı vardır. Bir soruya birden fazla yanıt verilmişse o soru yanlış sayılacaktır. Yanlışlar, doğruları götürmeyeceği için soruları boş bırakmamanız önerilir. Her bir sorunun değeri 4 puandır. Testin tümü için verilen yanıtlama süresi 30 dakikadır.

1. Türkiye'nin üç tarafının denizlerle çevrili olması Türkiye'de aşağıdaki dallardan hangisinin gelişmesinde katkısı olmamıştır?

- A) Balıkçılık B) Turizm C) Yeraltı Kaynakları D) Ticaret

2. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde turizmi geliştirmek için yapılabilecek çalışmalardan birisi değildir?

- A. Doğal güzelliklerimizi ve tarihi değerlerimizi korumak
B. Ülke tanıtımına büyük önem vermek
C. Yeni tarihi eserler yapmak
D. Ülkemize gelen her turiste misafirperver, dürüst ve yardımsever olmak

3. Babamın anlattıklarına hâlâ inanamıyorum. Bugün yaşadığımız şehir, 30 yıl önce balıkçılık ve hayvancılıkla geçinen, kendi ihtiyaçlarına yönelik sebze ve meyve yetiştiren küçük bir sahil kasabasıymış. Etrafta dağlık olduğu için yolu da yolu da yokmuş elektriği de. Çevresindeki dağlarda bakır yataklarının bulunmasıyla kaderi değişmiş. Bakır işleyen, modern yollar yapılmış. Başka yerlerden de kasabaya çok sayıda insan yerleşmiş. Ticaret hayatı canlanmış. Eskiden 2.000 kişiyi aşmayan nüfusu bugün 200.000 kişiye yükselmiş.

Metne göre kasabanın gelişmesini sağlayan temel unsur aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bakır madeninin bulunması
B) Modern yolların yapılması
C) Kasabanın göç alması
D) Ticaret hayatının gelişmesi

4. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin tabii kaynaklarından değildir?

- A) Madenler B) Tarihi eserler C) Ormanlar D) Akarsular

5. Pamuk tarımı yapmak isteyen Fikret Bey'e, yardımcıları, Adana, Aydın, Erzurum ve İzmir'de eşit büyüklükte birer tarım arazisi bulmuşlar; ancak Fikret Bey bu yatırım için Erzurum ilini uygun görmemiştir. Fikret Bey'in bu kararında etkili olan faktör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Erzurum'da hayvancılığın ön planda olması
B) Erzurum'da iklim koşullarının pamuk tarımı için uygun olmaması
C) Erzurum'da genç nüfus oranının fazla olması
D) Erzurum'un su kaynakları bakımından zengin olması

6. Kereste fabrikası kurmak isteyen iş adamı öncelikle aşağıdaki illerden hangisini tercih etmelidir?

- A) Eskişehir B) Gaziantep C) Bolu D) Kayseri

7. Karadeniz bölgesinin Zonguldak ve Karabük illerinde demir çelik fabrikası kurulmasında aşağıdakilerden hangisi etkili olmuştur?

- A) Taş kömürü B) Linyit C) Bakır D) Demir

8. Sosyal bilgiler öğretmeni Zeynep Hanım öğrencilerine Türkiye’de tarımı destekleyen kurumların neler olduğunu sormuştur. Aşağıdakilerden hangisi Zeynep öğretmenin sorusuna öğrenciler tarafından yanlış cevap olarak verilmiştir.

- A) Ziraat Bankası B) Tarım Kredi Kooperatifleri C) İş Bankası D) Toprak Mahsulleri Ofisi

9. Aşağıdakilerden hangisi sanayinin kurulması için en az etkilidir?

- A) Ham madde B) Enerji C) Sermaye D) İklim

10. Hammaddelerin fabrika ve atölyelerde işlenerek tüketime hazır duruma getirilmesinedenir.

Yukarıdaki boşluğa uygun düşecek ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Ticaret B. Madencilik C. Sanayi D. Tüketim

11. Yurdumuzda petrol en çok hangi bölgemizde çıkarılır?

- A. Doğu Anadolu Bölgesi B. İç Anadolu Bölgesi C. Ege Bölgesi D. Güneydoğu Anadolu Bölgesi

12. Bir girişimci, ülkemizin bazı illerinde fabrikalar kurmak istemektedir. Ürünün fabrikaya yakın olması ulaşım masrafının azaltacaktır. Buna göre girişimcinin seçeceği il ve ürün aşağıdakilerden hangisinde yanlış verilmiştir?

İL

ÜRÜN

- | | |
|--------------|---------|
| A) Giresun | Kâğıt |
| B) Ankara | Makarna |
| C) Rize | Tekstil |
| D) Balıkesir | Zeytin |

13. Halkımızın temel besin maddesi olmasından dolayı aşağıdaki ürünlerden hangisinin üretimini öncelikle artırmak gerekir?

- A) Turunçgiller B) Buğday C) Çay D) Pirinç

14. Doğu Anadolu Bölgesi, yüzölçümü bakımından en büyük coğrafi bölge olmasına rağmen, sebze üretimi diğer bölgelerden daha azdır. Bölgenin aşağıdaki özelliklerinden hangisi bu duruma daha az etki eder?

- A) Tarım alanlarının az olması
B) Kış mevsiminin soğuk geçmesi
C) Nüfus yoğunluğunun az oluşu
D) Yaz mevsiminin kısa sürmesi

15.



Yukarıdaki haritada Türkiye'deki buğday ekim alanları gösterilmiştir. Bu haritaya göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Akdeniz iklimi görülen yerlerde buğday tarımı az yapılır
- B) İç Anadolu'da buğday tarımı daha yaygındır.
- C) Karadeniz kıyıları buğday tarımına uygun değildir.
- D) Buğday tarımı yaz yağışlarının çok olduğu alanlarda yetişir.

16.

	Ekonomik Faaliyet Sektörleri		
Yıllar	Tarım (%)	Sanayi (%)	Hizmet (%)
1927	89	6	5
1960	75	8	17
2000	35	18	47

Tabloda, bazı yıllar itibariyle Türkiye'de çalışan nüfusun faaliyet kollarına (sektörlerine) oransal dağılışı gösterilmiştir. Tabloya bakarak aşağıdaki sorulardan hangisine cevap alınamaz?

- A) 1927 yılında sanayi sektöründe kaç kişi çalışmıştır?
- B) 2000 yılında en fazla çalışana sahip sektör hangisidir?
- C) En önemli gelişme hangi sektörde yaşanmıştır?
- D) Hangi sektörde çalışan nüfus oranı azalmıştır.

17 •Sanayi bitkisi

- En çok İç Anadolu Bölgesi'nde üretilir
- Sulanabilen yerlerde yetiştirilir

Bu özellikler hangi tarım ürününe aittir?

- A) Tütün
- B) Şeker pancarı
- C) Pamuk
- D) Ayçiçeği

- 18. - Bursa çevresinde ipekböcekçiliği geliştiği için tekstil sanayisi de gelişmiştir.
- Adana çevresinde pamuk üretimi fazla olduğundan dokuma sanayisi gelişmiştir.
- Trakya'da ayçiçeği üretimi fazla olduğundan yağ sanayisi gelişmiştir.

Buna göre Türkiye'de sadece yukarıdaki bilgilere bakılarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Türkiye'de her bölgenin ekonomik etkinlikleri farklıdır
- B) Bursa çevresinde tekstil ipekböcekçiliğine bağlıdır.
- C) Türkiye'deki bölgelerin sanayisi sadece tarıma dayalıdır.
- D) Adana'da Tekstil hammadde pamuktur.

19. Türkiye’de turizm hızla gelişmekle birlikte, henüz istenilen seviyede değildir. Aşağıdakilerden hangisi bu durumun nedenlerinden biri olamaz?

- A) Reklam ve tanıtımların azlığı
- B) Doğal güzelliklerin iyi korunamaması
- C) Konaklama tesislerinin artan talebi karşılayamaması.
- D) Turizm sektöründe mevsimlik işçi çalıştırılması

20. Türkiye, Dünya’da bilinen rezervlerin yaklaşık % 65’ine sahiptir.

Kütahya, Eskişehir, Balıkesir çıkarıldığı başlıca yerlerdendir.

Cam, kâğıt, cep telefonları, sabun-deterjan, jet ve roket yakıtı gibi değişik alanlarda kullanılmaktadır.

Yukarıda bazı özellikleri verilen maden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bor B) Demir C) Bakır D) Krom

21.



Yukarıdaki şemada soru işareti olan kutuya aşağıdakilerden hangisi yazılamaz?

- A) Bütün mesleklerde başarılı olur.
- B) Ülke ekonomisinin gelişmesine katkı sağlar.
- C) Çalışma verimliliği artar.
- D) Kendine güven duyar.

22. Türkiye’de doğal şartlar bakımından buğday üretimi için en az elverişli bölge aşağıdakilerden hangisidir? Niçin?

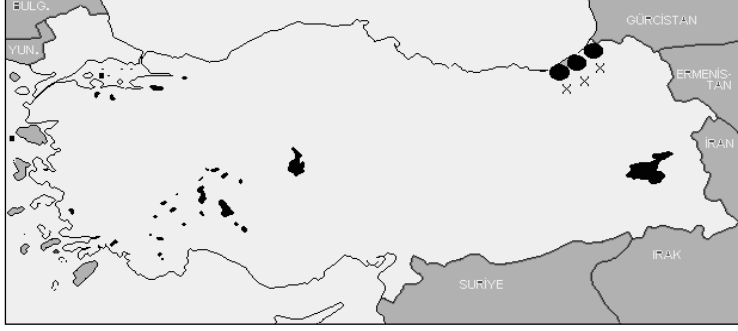
- A) Güneydoğu Anadolu Bölgesi- Çünkü Güneyden gelen sıcak rüzgârlara açıktır.
- B) Karadeniz Bölgesi- Çünkü her mevsim yağışlıdır.
- C) Marmara Bölgesi- Çünkü Yükseltisi azdır.
- D) Doğu Anadolu Bölgesi- Çünkü kışları soğuk ve uzundur.

23. Aşağıdakilerden hangisi sanayi faaliyetlerinin tarımsal faaliyetlere göre üstün olan yönlerinden biri değildir?

- A) Çevreyi daha az kirletir.
- B) İş imkânları daha fazladır.

- C) Hava şartlarından daha az etkilenir.
 D) Tüm gün üretim yapabilme şansına sahiptir.

24.



Yukarıdaki haritada işaretili alanda yetiştirilen tarım ürünü aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Şeker Pancarı B. Pamuk C. Tütün D. Çay

25.



Haritada yurdumuzda çıkarılan yerleri gösterilen madenler aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

- | <u>Soma</u> | <u>Küre</u> | <u>Keçiözü</u> | <u>Hekimhan</u> |
|-------------|-------------|----------------|-----------------|
| A) Demir | Bakır | Linyit | Kükürt |
| B) Krom | Manganez | Demir | Linyit |
| C) Kükürt | Demir | Linyit | Krom |
| D) Linyit | Bakır | Kükürt | Demir |

TEST BİTTİ. CEVAPLARINIZI KOTROL EDİNİZ

EK 2 KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Sevgili Öğrenciler,

Elinizdeki bu anket araştırmada kullanılmak üzere hazırlanmış bir formdur. Lütfen bu anketteki her bir soruyu dikkatlice okuyunuz ve bütün soruları yanıtlayınız. Size en doğru gelen cevabı yandaki parantez içerisinde (X) işareti koyarak yanıtlayınız.

Teşekkürler.

1. Adınız – Soyadınız :

2. Şubeniz :

3. Cinsiyetiniz : 1. Kız () 2. Erkek ()

4. Annenizin mesleği:

- () 1. Ev Hanımı
 () 2. Memur
 () 3. İşçi
 () 4. Serbest Meslek
 () 5. Diğer (Yazınız)

5. Babanızın mesleği:

- () 1. Memur
 () 2. İşçi
 () 3. Serbest Meslek
 () 4. İşsiz
 () 5. Diğer (Yazınız)

6. Anne ve Babanızın Eğitim Durumu:

	Anne	Baba
1. Okuma–yazma bilmiyor	()	()
2. Okur–yazar	()	()
3. İlkokul mezunu	()	()
4. Ortaokul mezunu	()	()
5. Lise mezunu	()	()
6. Yüksekokul ya da Fakülte mezunu	()	()

7. Aylık ortalama geliriniz:

- () 1. 400 YTL’den az
 () 2. 401–1.000 YTL arası
 () 3. 1.000 YTL ve yukarıs

EK 3 ÇOKLU ZEKÂ TESTİ

ÇOKLU ZEKÂ KURAMI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Öğrenci Adı Soyadı :	Tarih:
	Sınıfı:

Lütfen formda yer alan her ifadenin sizin için ne derece uygun olup olmadığını aşağıdaki beşli dereceleme ölçeği üzerinde belirtiniz. Bunun için uygun gördüğünüz rakamın altına “X” işareti koymanız yeterlidir. Her bir rakamın ifade ettiği anlam aşağıda verilmiştir.

0= Benim İçin Hiç Uygun Değil

1= Çok Az Uygun

2= Kısmen Uygun

3= Oldukça Uygun

4= Tamamen Uygun

DEĞERLENDİRİLMESİ GEREKEN ZEKÂ DAVRANIŞLARI	RAKAMLAR				
SÖZEL/DİLSEL ZEKÂ	0	1	2	3	4
Resimlerden çok yazılar dikkatimi çeker.					
İsimler, yerler, tarihler konusunda belleğim iyidir.					
Kitap okumayı severim.					
Kelimeleri doğru şekilde telaffuz ederim.					
Bilmecelerden, kelime oyunlarından hoşlanırım.					
Dinleyerek daha iyi öğrenirim.					
Yaşıma göre kelime hazinem iyidir.					
Yazı yazmaktan hoşlanırım.					
Öğrendiğim yeni kelimeleri kullanmayı severim.					
Sözel tartışmalarda başarılıyım.					

MANTIKSAL / MATEMATİKSEL ZEKÂ	0	1	2	3	4
Makinelerin nasıl çalıştığına dair sorular sorarım.					
Aritmetik problemleri kafadan hesaplarım.					
Matematik ve fen derslerinden hoşlanırım.					
Satranç ve benzeri strateji oyunları severim.					
Mantık bulmacalarını, beyin jimnastiğini severim.					
Bilgisayarda oyunlardan çok hoşlanırım.					
Deneylerden, yeni denemeler yapmaktan hoşlanırım.					
Arkadaşıma oranla daha soyut düşünebilirim.					
Matematik oyunlarından hoşlanırım.					
Sebeup - sonuç ilişkilerini kurmaktan zevk alırım.					
GÖRSEL VE UZAMSAL ZEKÂ	0	1	2	3	4
Renklere karşı çok duyarlıyım.					
Harita, tablo türü materyalleri daha kolay algıları.					
Arkadaşıma oranla daha fazla hayal kurarım.					
Resim yapmayı ve boyamayı çok severim.					
Yap-boz, lego gibi oyunlardan hoşlanırım.					
Daha önce gittiğim yerleri kolayca hatırlarım.					
Bulmaca çözmekten hoşlanırım.					
Rüyalarımı çok net ve ayrıntılarıyla hatırlarım.					
Resimli kitapları daha çok severim.					
Kitaplarıma, defterlerime, diğer materyalleri çizerim.					
MÜZİKSEL / RİTMİK ZEKÂ	0	1	2	3	4
Şarkıların melodilerini rahatlıkla hatırlarım.					
Güzel şarkı söylerim.					
Müzik aleti çalar ya da çalmayı çok isterim.					
Müzik dersini çok severim.					
Ritmik konuşur ya da hareket ederim.					
Farkında olmadan mırıldanırım.					
Çalışırken elimle ya da ayağımla ritim tutarım.					
Çevredeki sesler çok dikkatimi çeker.					
Çalışırken müzik dinlemek çok hoşuma gider.					
Öğrendiğim şarkıları paylaşmayı severim.					
DOĞA ZEKÂSİ	0	1	2	3	4
Hayvanlara karşı çok meraklıyım.					
Doğaya karşı duyarsız olanlara kızarım.					
Evde hayvan besler ya da beslemeyi çok severim.					
Bahçede toprakla, bitkilerle oynamayı çok severim.					
Bitki beslemeyi severim.					
Çevre kirliliğine karşı çok duyarlıyım.					
Bitki ya da hayvanlarla ilgili belgesellere ilgi duyarım.					
Mevsimlerle ve iklim olaylarıyla çok ilgiliiyim.					
Değişik meyve ve sebzelere karşı ilgiliiyim.					
Doğa olaylarıyla çok ilgiliiyim.					
KİŞİLERARASI ZEKÂ	0	1	2	3	4

Arkadaşlarımla oyun oynamaktan hoşlanırım.					
Çevremde bir lider olarak görülürüm.					
Problemi olan arkadaşlarıma öğütler veririm.					
Arkadaşlarım fikirlerime değer verir.					
Organizasyonların vazgeçilmez elamanıyım.					
Arkadaşlarıma bir şeyler anlatmaktan çok hoşlanırım.					
Arkadaşlarımı sık sık ararım.					
Arkadaşlarımla sorunlarına yardımcı olmaktan hoşlanırım.					
Çevremdekiler benimle arkadaşlık kurmak ister.					
İnsanlara selam verir, hatır sorarım.					
BEDENSEL / KİNESTETİK ZEKÂ	0	1	2	3	4
Koşmayı, atlamayı ve güreşmeyi çok severim.					
Oturduğum yerde duramam, kımıldanırım.					
Düşüncelerimi mimik-davranışlarla rahat ifade ederim.					
Bir şeyi okumak yerine yaparak öğrenmeyi severim.					
Merak ettiğim şeyleri elime alarak incelemek isterim.					
Boş vakitlerimi dışarıda geçirmek isterim.					
Arkadaşlarımla fiziksel oyunlar oynamayı severim.					
El becerilerim gelişmiştir.					
Sorunlarımı anlatırken vücut hareketlerini kullanırım.					
İnsanlara ve eşyalara dokunmaktan hoşlanırım.					
İÇSEL ZEKÂ	0	1	2	3	4
Bağımsız olmayı severim.					
Güçlü ve zayıf yanlarımı bilirim.					
Yalnız çalışmayı daha çok severim.					
Yalnız oynamayı severim.					
Yaptığım işleri arkadaşlarımla paylaşmayı severim.					
Yaptığım işlerin bilincindeyimdir.					
Pek kimseye akıl danışmam.					
Kendime saygım yüksektir.					
Yoğun olarak uğraştığı bir ilgi alanı, hobim vardır.					
Yardım istemeden kendi başıma ürünleri ortaya koyarım.					

(Armstrong, 2009: 22-26)

EK 4 DERS PLANLARI

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	1. Nereden Nereye Kaynaklarımızı Kazanca Dönüştürülüyor
Önerilen süre	40+40+40 dk.

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		Ülkemizin kaynakları ile ekonomik faaliyetlerine ilişkilendirilerek bunların ülke ekonomisindeki yerini ve önemini değerlendirme. (Kaynak olarak madenler, topraklar, sular, ormanlar ve turizm verilecektir)
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma yaprakları
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, Türkiye haritası, örneklemeler, çalışma yaprakları, projeksiyon, slaytlar, çeşitli ekonomik faaliyetlere ait resimler ya da ürünler.
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-dilsel	Ekonomik faaliyet denilince aklınıza ne geliyor Çevremizde hangi ekonomik faaliyetler vardır? Sorusuyla ön hazırlık yapılacaktır.
	Doğacı	Ekonomik faaliyetlerin dağılışı üzerinde coğrafi etmenlerin ne gibi bir etkisi vardır? Ve benzeri sorulara cevap aranır?
	Sosyal-Kişiler Arası	Ülkemizde tarımın sorunlarını tartışıp çözüm önerileri üretme.
	Mantıksal/Matematiksel	Ekonomik faaliyetlerle ilgili grafikler incelenip, çıkarımda bulundurma.
	İçsel/Bireysel	Bir çiftçi olduğumuzu hayal edelim etkinliği yaptırılır.
	Görsel-Uzaysal	Çalışma kâğıdında tarım ürünleri ile ilgili görsellerin incelenmesi ve bunlarla ilgili etkinliğin yaptırılması
	Müziksel-Ritmik	Arıların çıkardığı seslerin taklit ettirilmesi.

	Bedensel-Kinestetik	Sınıfa getirilen bazı tarım ürünlerinin öğrencilere elden ele dolaştırılarak öğrenciler tarafından incelenmesinin sağlanması.
Özet	Sanayi, hizmet sektörü, tarım... İnsanlar, yaşamlarını sürdürmek için çeşitli ekonomik faaliyetlerde bulunurlar. Ekonomiyi etkileyen bir çok etmen mevcuttur. Ülke ekonomisini etkileyen bazı etmenler ve ekonomik faaliyetler şunlardır: 1-Coğrafi Etmenler 2-Doğal Kaynaklar 3- Teknolojik Gelişmeler 4- İhtiyaç ve İstekler 5- Devletin Katkısı Öte yandan ülkemizin ekonomisiyle ilgili bazı önemli noktalarsa <u>şunlardır</u>: Tarım Ülkemiz için her zaman önemli olmuştur. Ülkemiz ham madde açısından zengin olmasına rağmen tarım dışındaki ekonomik sektörleri kurmakta bazı ülkelere göre geç kalmıştır. Geleneksel yöntemlerle yapılan üretimin yerini zamanla modern sanayi kuruluşları almıştır. Ülkemizde sanayi kuruluşları belli bölgelerde yoğunlaşmıştır. Nüfusun artması ve ekonominin gelişmesiyle hizmet sektörü de gelişmektedir. <u>Kaynaklarımız Kazanca Dönüşüyor</u> Verimli topraklar ve farklı iklim özellikleri ülkemizde çok çeşitli ürün yetiştirilmesine olanak sağlar. Tarım ürünleri; Tahıl, sanayi bitkileri, sebze, meyve ve baklagiller. Dersimiz süresince bu ürünlerden nohut, mısır, şeker pancarının yetiştirme alanı ve şartlarıyla ilgili bilgiler verilecektir. <u>Nohut</u>: - Yazların sıcak ve kurak geçtiği karasal iklime uyum sağlar. - Toprağı azot bakımından zenginleştirecek verimli hale getirir. <u>Mısır</u>: - İlkbahar ve yaz mevsiminin yağışlı geçtiği ortamlar - Yaz kuraklığı varsa sulamaya ihtiyaç duyar. - Gözenekli, kabarık ve verimli topraklarda yetişir. <u>Şeker Pancarı</u>: - Yetiştirme döneminde çok neme ihtiyacı vardır. İlkbaharda ekilir, sonbaharda sökülür. Ilıman iklim bitkisiidir. Humusça çok olan topraklarda yetişir. <u>Ülkemizde Tarımı Destekleyen Kuruluşlar</u>: Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü Tarım Kredi Kooperatifleri Devlet Su İşleri Toprak Mahsulleri Ofisi Ziraat Bankası	

BÖLÜM III.

Ölçme-Değerlendirme:

Bilgi

Kavrama

Uygulama

Analiz

Sentez

Değerlendirme

- Tarım nedir?
- Buğday ürününün yetiştirilmesi için gerekli olan şartlar nelerdir?
- Pamuk tarımının yapıldığı alanları harita üzerinde gösteriniz?
- Ülkemizde şeker pancarının kıyı kesimlerde yetiştirilemiyor olmasının sebepleri nelerdir?
- Anadolu'da arıcılığın gelişmesi için sizce neler yapılmalıdır?
- Tarım açısından yaşadığınız bölgeyi değerlendiriniz?

Dersin Diğer Derslerle İlişkisi

BÖLÜM IV

Planın
Uygulanmasına
İlişkin Açıklamalar

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	1. Nereden Nereye Yer Altından Yer Üstü Zenginliğine
Önerilen süre	40+40 dk.

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		Ülkemizin kaynakları ile ekonomik faaliyetlerine ilişkilendirilerek bunların ülke ekonomisindeki yerini ve önemini değerlendirme (Kaynak olarak madenler, topraklar, sular, ormanlar ve turizm verilecektir)
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma yaprakları, bireysel öğrenme etkinlikleri
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, harita, örneklemeler, çalışma yaprakları, resimler, fotoğraflar, projeksiyon, slaytlar, çeşitli ekonomik faaliyetlere ait resimler ya da ürünler.
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-dilsel	Maden nedir sorusunun sorularak ön hazırlık yapılması
	Doğacı	Fabrikaların çevreye ne gibi etkileri vardır? Ve benzeri soruların sorulması
	Sosyal-Kişiler Arası	Siz fabrika açacak bir iş adamı olsaydınız ne fabrikası açardınız? Neden? Açıklayınız.
	Mantıksal/Matematiksel	Slâyttan madenlerle ilgili grafik ve tablolar inceletilip bunlarla ilgili hesapların yaptırılması
	İçsel/Bireysel	Çalışma kâğıdında Bor’la ilgili etkinliğin yaptırılması.
	Görsel-Uzaysal	Türkiye maden haritasının inceletilmesi
	Müziksel-Ritmik	Çalışma kâğıdında şiir yazdırılıp ritmik bir şekilde okutulması. Ayrıca “Türkiyem Türkiyem cennetim, benim eşsiz milletim” şarkısının hep birlikte söylenilmesi.
	Bedensel-Kinestetik	Öğrencilerden, ülkemizde çıkarılan bazı madenlerin hangi yörelerde çıkarıldığının sınıfta bulunan harita üzerinde jest ve mimiklerinden faydalanılarak gösterilmesinin istenmesi.

Özet	Madenin Adı	Çıkarıldığı Yer	İşletildiği Yer	
	Demir	Divriği(Sivas) Hekimhan(Malatya) Hasan Çelebi(Malatya)	Karabük Ereğli(Zonguldak) İskenderun	
	Bakır	Küre(Kastamonu) Murgul(Artvin) Maden(Elazığ)	Murgul(Artvin) Samsun	
	Krom	Elazığ Muğla Bursa Eskişehir	Elazığ Antalya	
Bor madeni ile ilgili bilgiler: Geleceğin petrolü olarak tanımlanan bor maden rezervleri, üretimin hızla sürmesi halinde altı yıl sonra bütün dünyada tükenecektir. Ülkemizin bor rezervleri ise 200–300 yıllıktır. Ülkemiz dünya bor rezervlerinin %63 üne sahip olmasına rağmen, Pazar payı %31’dir. ABD ise %13’lük rezerviyle %41 Pazar payına sahiptir. Bunun nedeni ülkemizin işleme tesisi ve pazarlama olanaklarının yetersizliğidir. Ülkemizde bor, Kütahya, Eskişehir ve Balıkesir illerinde çıkarılır. Kullanıldığı alanlar ise; jet ve roket yakıtı, sabun, lehim, fotoğrafçılık, Cep Telefonları, Dizüstü Bilgisayarları, cep telefonları, Cam, kâğıt Aynı zamanda Dünyanın borla çalışan ilk uydusunu da Türkiye yapmaktadır. Yaklaşık 80 yıl önce makineye ihtiyaç duyan her türlü sanayi ürününü başka ülkelerden satın alıyorduk. Hammadde zengini olan Türkiye, bugün kendi ürününü kendi fabrikalarında işleyebiliyor. Dış ülkelere sattığımız ürünler arasında sanayi ürünleri de önemli yer kapsıyor ve ülke ekonomisine katkı sağlıyor.				

BÖLÜM III.

Ölçme-Değerlendirme:

- Maden nedir? Açıklayınız?

Bilgi

- Bir madenin çıkarılabilmesi için gerekli şartları belirtiniz?

Kavrama

Uygulama

- Enerji kaynaklarının çıkarıldığı yerleri harita üzerinde gösteriniz?

Analiz

- Bor minareleri açısından Dünya’da birinci sıradayız ancak ihracat açısından çok iyi değiliz. Sebebi ne olabilir?

Sentez

Değerlendirme

- Ülkemizde madenciliğin geliştirmek için öneri projeleri oluşturunuz?
- Ülkemizin yer altı kaynaklarını diğer ülkelerin durumuna göre değerlendiriniz?

Dersin Diğer Derslerle İlişkisi

BÖLÜM IV

Planın
Uygulanmasına
İlişkin Açıklamalar

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	4. Enerji Kaynakları Bize Emanet a. Ormanda Varlık
Önerilen süre	40+40

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		Doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin insan yaşamına etkilerini tartışma.
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma yaprakları.
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Türkiye haritası, Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, örneklemeler, çalışma yaprakları, resimler, fotoğraflar, projeksiyon, slaytlar
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-düsel	Sınıfta konuyla ilgili bilgilerin slâyтта sesli olarak okutturulması.
	Doğacı	Bu zekâ alanına yatkın öğrencilerden, enerji kaynaklarının üretimi, tüketimi ile doğaya olan olumlu ya da olumsuz etkileri (küresel ısınma ve CO2 gazlarının giderek artması vb.) konusunda internetten, basın-yayın organlarından destek alarak araştırmalar yapmaları,
	Mantıksal/Mat.	Enerji kaynaklarının karşılaştırılması ve çeşitli soruların sorulması.
	İçsel/Sosyal-Kişiler A.	Çevreyle ilgili şiirin okutturulması ve öğrencilerin ne hissettiklerinin sınıfta arkadaşlarıyla paylaşılması.
	Görsel-Uzaysal	Orman ve doğayla ilgili resimlerin incelettirilmesi. Ormanların korunması ile ilgili afiş tasarımının yaptırılması.
	Müziksel-Ritmik	Ormanların korunması ile ilgili sloganların bulundurulup sınıfta sesli olarak koro şeklinde söylenilmesi. Ayrıca orman şarkısının öğretmen eşliğinde bütün sınıfça söylenilmesi.
	Bedensel-Kinestetik	Yenilenemez enerji kaynaklarının çevreye verdiği zararları ve yenilenebilir enerji kaynaklarına verilmesi gereken önceliği vurgulayan bir drama yapılmasının öğrencilerden istenmesi.

Özet	Enerji kaynaklarımız yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları olmak üzere 2 ye ayrılır. Bu kaynaklarımızdan yenilenebilir enerji kaynaklarımız hem tükenmez hem de çevreye zarar vermemeleri nedeniyle tercih edilmektedir. Bunlar: Güneş, rüzgâr vb. Ülkemizde <u>güneş enerjisinden</u> şu alanlarda yararlanılır: Seraların ısıtılması, Konutların ısıtılması Suların ısıtılması vs. Yenilenebilir enerji kaynaklarından biri de <u>jeotermal enerjidir</u>. Yer altında bulunan sıcak su veya su buharından elde edilen jeotermal enerji, elektrik enerjisi üretimine elverişlidir. Ülkemiz jeotermal enerjinin oluşumuna uygun yapıdadır. Ülkemizde jeotermal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştüren ilk santral, Denizli Sarayköy’de kurulmuştur. Dünyada kullanılan elektrik enerjisinin büyük çoğunluğu fosil yakıtlardan elde edilir. Çelik yapmak için yüksek sıcaklıktaki fırınlarda kömür yakılır. Fosil yakıtlar; çimento, tuğla ve cam yapımı için fırınları ısıtmakta kullanılır. Evlerimizi ısıtmak ve yemeklerimizi pişirmek için de fosil yakıtlar kullanılır. Petrolün önemli olmasının başka nedenleri vardır. Plastik eşyalar, ilaçlar, şampuan gibi yüzlerce madde için başlangıç noktasıdır. Not: Petrol ihtiyacımızın sadece %10’unu üretebiliyoruz. İnsanoğlunun kullandığı petrol, kömür ve doğal gaz gibi fosil yakıtlar kısa bir zaman sonra tükenecektir. Bu durum, bilim adamlarını yeni enerji kaynakları arayışına itmiştir. Ormandaki Varlık: Tüm canlıların ilk ihtiyacı nefes almaktır. Bu manada havayı temizleyen bitkiler en büyük yardımcılarımızdır. Bu açıdan en önemli doğal kaynaklarımızdan olan ormanların önemi büyüktür. Ormanlar M.Ö 2000 li yıllarda dünya üzerinde 8 milyarlık hektarlık alanı kaplarlarken, günümüzde 3.6 milyar hektara gerilemiş durumdadır. Ayrıca yasak olmasına rağmen orman alanlarında yasak otlatma yapılmaktadır. Orman yangınları ülkemizin büyük bir sorunudur. Orman yangınlarımız açısından en hassas bölgelerimiz Akdeniz, Ege ve Marmara. Ormanlar gibi yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalan doğal varlıklardan biri de <u>topraktır</u>. Toprak, insanların yerleştikleri, evlerini, evlerini yaptıkları, hayvanlarını otlattıkları, ürünlerini yetiştirdikleri canlı örtüdür. Tarla edinme, kaçak kesin, otlatma, yangın gibi nedenlerle ormanlık alanlar erozyona açık hale geliyor. Toprağın çıplak kalması, erozyonun yanında çok sayıda insanın yaşamına ve büyük maddi zarara yol açmaktadır. Erozyon, ülkemizdeki en büyük göç nedenlerinden birisidir. Ormanların Faydaları: Yakacak ve ham madde kaynağıdır. Yer altı sularını zenginleştirir. İklim üzerindeki olumlu etkisiyle sıcaklığı ve soğukluğu dengelerYağış miktarının artmasını sağlar.Ulusal savunma ve güvenlik bakımından stratejik öneme sahiptir.
-------------	--

BÖLÜM III.

Ölçme-Değerlendirme:

Bilgi

Kavrama

Uygulama

Analiz

Sentez

Değerlendirme

- Bulunduğumuz yörede ısınma amaçlı hangi enerji kaynakları kullanılmaktadır?
- Jeotermal enerjinin faydalarını sıralayınız?
- Harita üzerinde Güneş enerjisinden en çok hangi bölgemizden yararlanabiliriz? Gösteriniz.
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının ortak özelliklerini sıralayınız?
- Ormanı korumak için ne gibi önlemler almalıyız?
- Dünya’da azalan orman varlığı hakkında ne düşünüyorsunuz?

Dersin Diğer Derslerle İlişkisi

BÖLÜM IV

Planın
Uygulanmasına
İlişkin Açıklamalar

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	2. Ayrın İçelim Hayat Veren Proje
Önerilen süre	40 dk

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		Türkiye'nin coğrafi özelliklerini dikkate alarak yatırım ve pazarlama proje önerileri tasarlama.
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma kâğıdı
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, Türkiye haritası, örneklemeler, çalışma yaprakları, projeksiyon, slaytlar
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-dilsel	Ayrın ve kolayla ilgili şiirin incelenip okutulması.
	Doğacı	GAP bölgesiyle ilgili doğa resimlerinin incelenmesi.
	Sosyal-Kişiler Arası	Ayrın ve yoğurt fabrikası kuracaksınız. Ürettiğiniz ayrın ve yoğurt firmasının reklamını yapmak için ürettiğiniz ayrın ve yoğurdun faydalarını vb. özelliklerini insanlara nasıl anlatırdınız? Neler yapardınız?
	Mantıksal/Matematiksel	GAP'la ilgili görsellerin incelenmesi ve GAP bittiğinde bölgeyi nasıl etkileyecek, bölgede neler değişecek vb. soruların sorulup çıkarımların yapılması.
	İçsel/Bireysel	Çalışma kâğıdında ayrınla ilgili etkinliğin yapılması.
	Görsel-Uzaysal	Çalışma kâğıdında Türkiye Haritası üzerinde boyama çalışmasının yapılması.
	Müziksel-Ritmik	İçinde ayrınla ilgili sözlerin yer aldığı şarkı ve şiirlerin araştırılıp okulda okutulup söylenmesi. Ayrıca GAP'ı kapsayan illerde bulunan insanların seslerinin güzel olması bölgenin hangi özelliği ile açıklayabiliriz
	Bedensel-Kinestetik	Sınıfa ayrın getirilip öğrencilere dağıtılması ve öğrencilerden çalkalayarak ayrınlarının içmelerinin istenmesi.

Özet	AYRAN İÇELİM Prof Dr. Ülgen Zeki Ok'un kaleminden alıntı yapılan 'Ne içersiniz? Ayrar mı, kola mı?' adlı yazıda ise özetle şu cümlelere yer verilmiştir: Yoğurt Türk toplumunun Orta Asya yaşantısından bugüne kadar ana besin maddelerinden birisi olmuştur. Besin değeri kadar sağlığı koruyucu ve hastalıkları iyileştirici özelliği mevcuttur. Öte yandan kolalı içeceklerin ise çocukluk çağı şişmanlığı ve buna bağlı şeker hastalığı, kemik kırılabilirliğinin ve diş çürüklerinin artması gibi çok sayıda zararı olduğu konusunda çeşitli tezler söz konusudur. Yüzüncü Yıl Üniversitesinde öğrencilerden toplam 362 kişinin peynir, yoğurt, tereyağı, dondurma ve ayrar gibi süt ürünlerini tüketim alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları etkileyen faktörler araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin %98'nin ayrar içmeyi sevdikleri ve genelde yemekle birlikte tüketmeyi tercih ettikleri belirlenmiştir. Ayrar tüketimin çoğunlukla yaz aylarında olduğu ortaya çıkmıştır. Hayat Veren Proje Yıllarca birçok insan kavurucu ve sıcak yazların egemenliğini nasıl yıkacaklarını düşündü durdu. Derken bir mühendis 'Dağlar arasında bir bent yapılır ve gerisinde sular toplanırsa neden olmasın' diye düşündü. Toplanan su bölgenin düz ve geniş ovalarına ulaştırılabilir. Kısa süre sonra devlet-halk işbirliğiyle Dünya'nın en büyük 10 projesinden biri Güneydoğu'ya hayat vermeye başladı. GAP; elektrik üretimi, iş imkânları, sosyal ve kültürel gelişme, ürün çeşitliliği, turizm, balıkçılık ayrıca bölge dışına olan göçün ve işsizliğin azalmasına katkı sağlamıştır. Bugün proje büyük bir oranda tamamlanma aşamasına gelmiştir. Tamamlandığında ülkemizin ekonomik, kültürel ve sosyal faaliyetlerine birçok katlı sağlayacaktır. Örneğin tarımsal üretimimiz bazı ürünlerde katlanırken, bölgeye gelen zenginlikle insanların eğitim seviyesi artacaktır.
-------------	---

BÖLÜM III.

Ölçme-Değerlendirme:

Bilgi

Kavrama

Uygulama

Analiz

Sentez

Değerlendirme

- Yoğurttan yapılan milli yiyeceğimizin adı nedir?
- GAP'ın bölge halkına ne gibi katkıları olmuştur?
- GAP'ı kapsayan illeri harita üzerinde gösteriniz?
- Yöre halkının GAP'tan önce ile GAP'tan sonraki ekonomik hayat şartlarını karşılaştırınız?
- 'Su Hayattır' sözünü GAP ile de ilişkilendirerek bu sözü açıklayan resim, şiir veya bir kompozisyon yazınız?
- GAP'ın bölgeye sağladığı en büyük katkı nedir?

Dersin Diğer Derslerle İlişkisi

BÖLÜM IV

Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar	
--	--

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	3. Vergim Bana Dönüyor
Önerilen süre	40+40

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		Vatandaşlık sorumluluğu ve ülke ekonomisine katkısı açısından vergi vermenin gereğini ve önemini savunma
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma yaprakları
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, örneklemeler, çalışma yaprakları, projeksiyon, slaytlar, resim ve fotoğraflar, telefon ya da elektrik faturası.
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-dilsel	Verginin tanımının yapılması.
	Doğacı	Çevre vergisinden elde edilen gelirlerin hangi şekillerde doğamıza kazandırıldığının ifade edilmesi
	Sosyal-Kişiler Arası	Çalışma kâğıdında Maliye Bakanlığı ile ilgili etkinliğin yaptırılıp, konuşma metnin hazırlanması ve sınıfta okutulması
	Mantıksal/Matematiksel	Motorlu taşıtlar vergisi ile ilgili grafiklerin ve sayısal verilerin incelenip çeşitli soruların sorulması
	İçsel/Bireysel	Öğrencilere teşekkür belgesinin incelenip ne hissettiklerinin sorulması.
	Görsel-Uzaysal	Vergi vermenin önemini anlatan afişlerin tasarımı.
	Müziksel-Ritmik	Âşık Mahsuni Şerif'in 'Nereden Buldun' adlı şarkısının sözlerinin çalışma kâğıdına yazılması ve şarkının sınıfta bilgisayardan öğrencilere dinletilmesi.
	Bedensel-Kinestetik	Düşüncelerini aktarırken jest ve mimiklerini kullandırma.

Özet	<u>Vergim Bana Dönüyor:</u> Vergiler adlarını konulardan alır. Yani ne üzerimden vergi alınıyorsa o şey verginin konusudur. Örneğin devletin memurundan yıl boyunca kazanmış olduğu gelire göre verdiği vergi gelirler vergisi, ev gibi bir gayrimenkul sahibi iseniz bunu için ödeyeceğiniz vergi de ‘Emlak Vergisi’dir. Anayasanın 73. maddesi vergi konusunda düzenleme getirmiş ve vergilerin yasalarla belirlenip bunların değiştirebilir veya kaldırılabilir olduğuna işaret çekmiştir. Askerlik nasıl bir vatan borcu ise vergi de vatandaşın ödemesi gereken borcudur. Maliye bakanlığı 1999 yılında Vergi kimlik numarası uygulamasına geçmiş, böylece vatandaşın gelirleri, harcamaları kayıt altına alınmış ve devletin vergi gelirlerinin artırılması amaçlanmıştır. <u>Vergi beyannamesi:</u> Vergi mükelleflerinin bir vergi döneminde sağladığı kazancı bildirir belge <u>Vergi dairesi:</u> Vergi mükelleflerini tespit eden vergiyi denetleyen ve toplayan resmi daire <u>Vergi kaçağı:</u> Bildirimde bulunmamam veya eksik bildirim sonucu ortaya çıkan vergi geliri kaybı. <u>Vergi Çeşitleri:</u> 1- Gelirler Vergisi 2- Kurumlar Vergisi 3-Özel İletişim Vergisi 4- Katma Değer Vergisi vb.
-------------	--

BÖLÜM III.

Ölçme-Değerlendirme:

- Verginin tanımını yapınız?

Bilgi

- Neden vergi veririz?

Kavrama

- Çalışma kâğıdında yer verilen bölüme vergi vermenin önemi anlatan bir yazı yazınız?

Uygulama

- Devletimizin en çok hangi alanlarda vergi aldığının

Analiz

- Vergi kaçırmanın önüne geçmek için sence hangi önlemleri almalıyız?

Sentez

Değerlendirme

- Verginin düzenli toplanmadığı bir ülkede ne gibi aksaklıklar olabilir? Anlatınız.

Dersin Diğer Derslerle İlişkisi

BÖLÜM IV

Planın
Uygulanmasına
İlişkin Açıklamalar

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	5. Çayın Hikâyesi a. İz Bırakanlar
Önerilen süre	40+40

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		Nitelikli insan gücünün Türkiye ekonomisinin gelişmesindeki rolünü değerlendirme
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma yaprakları
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, örneklemeler, çalışma yaprakları, projeksiyon, slaytlar, fotoğraf ve resimler, çeşitli alanlarda eğitimi gösteren diplomalar.
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-dilsel	Zihni Derin'in hayatının okutturulması.
	Doğacı	Doğada bulunan çay bitkisinin neye benzediğinin ve nasıl toplandığının slaytlarda gösterilmesi.
	Sosyal-Kişiler Arası-İçsel/Bireysel	Öğrencilere sizinde çevrenizde gözlemlediğiniz nitelikli insanlar var mı? Bu insanların en çok hangi özellikleri dikkatinizi çekiyor? Kendinizle ortak yanları var mı? Vb. soruların sorulması.
	Mantıksal/Matematiksel	Çalışma kâğıdında Zihni Derin ile nitelikli insan etkinliğinin yaptırılması.
	Görsel-Uzaysal	Çalışma kâğıdındaki görsellerin incelenip, çeşitli soruların sorulması.
	Müziksel-Ritmik	Çayeli'nden Öteye şarkısının dinlettirilip, söylettirilmesi.
	Bedensel-Kinestetik	Düşüncelerini aktarırken jest ve mimiklerini kullandırma.

Özet	<u>Çayın Hikayesi:</u> 1921 yılı Tarım Genel Müdürü Zihni DERİN, ülke kalkınması ile ilgili bir komisyon toplantısında Doğu Karadeniz’de yaşanan sorunları dile getirmiş ve ilerleyen süreçte de komisyonun desteğini de arkasına alarak Rize’de çalışmalara başlamıştır. Zihni Derin, D. Karadeniz Bölgesi’nin iklim ve toprak yapısının çay üretimine uygun olduğu görüşüne varır. 1924’de Batum’a gider, dönerken yanında çay fidanı ve tohumları getirir. Rize’de ‘Çay Araştırma Enstitüsü’ kurar. 1924-37 yılları arasında yapılan deneme üretimlerinin olumlu sonuç vermesi üzerine çay bahçesi kurulur. Devletin de desteğiyle beraber Rize’de çay tarımı yaygınlaşır. 1947 yılında ilk çay fabrikası kurulur. Türkiye, Zihni Derin’ e çay üretimi konusunda çok şey borçludur. <u>İz Bırakanlar:</u> <u>Muhsin Ertuğrul:</u> Çağdaş Türk Tiyatrosunun Kurucusu, oyuncu, yönetmen, eğitmen, çevirmen, makale yazarı <u>Ahmet Adnan Saygun:</u> Ulusal Türk müziğinin kurucusu, besteci, çevirmen. <u>Ayhan Songar:</u> Ülkemizde çağdaş psikiyatrinin kurucularından birisidir. Hocaların hocası Ayhan Songar, tıp doktorluğunun yanı sıra tasavvuf, tıp, musiki, sibernetik ve fotoğraf alanında uzmanlaşmıştır. <u>Çiğdem Kağıtçıbaşı:</u> Sosyal psikolojinin kurucularından ve uluslararası psikoloji dünyasının önemli isimlerindendir.. <u>İlgi, istek ve yeteneği doğrultusunda iyi eğitim almış bir insan(nitelikli insan):</u> İşini en iyi şekilde yapar Zamandan, enerjiden, malzemeden emekten tasarruf eder. İşinde başarılı olur. Ülke ekonomisinin gelişmesine katkıda bulunur. Daha üretken olur. Yenilik ve gelişmelere açıktır.
-------------	---

BÖLÜM III.

<u>Ölçme-Değerlendirme:</u>	Çayın kim tarafından Türk toplumuna kazandırıldığını açıklayınız?
Bilgi	
Kavrama	Yatırım yapmak düşüncesinde bir iş adamı olsaydınız ülkemizin hangi bölgelerinde bu düşüncenizi faaliyete geçirirdiniz? Niçin?
Uygulama	
Analiz	Çayın hangi aşamalardan geçerek soframıza geldiğini sınıf tahtasına basit resimler çizerek gösteriniz?
Sentez	Her mevsim yağışlı olan bir bölgede hangi tarımsal faaliyetlerin üretimi gerçekleşir?
Değerlendirme	Çevrenizde bulunan nitelikli insanların topluma sağladıkları faydalardan bahsediniz?
	Rize şehrinde hangi faaliyete bağlı sanayi kuruluşu kurulursa ekonomik anlamda bir verim alınabilir
Dersin Diğer Derslerle İlişkisi	

BÖLÜM IV

Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar	
--	--

BÖLÜM I.

Dersin Adı	Sosyal Bilgiler
Sınıf/tarih	6/A
Ünitenin Adı	Ülkemizin Kaynakları
Öğrenme Alanı	Üretim, Tüketim, Dağıtım
Konu	6. Mesleğimizi Seçerken
Önerilen süre	40+40

BÖLÜM II.

Öğrenci kazanımları/ Hedef ve Davranışlar		İlgili duyduğu mesleklerin gerektirdiği eğitim, beceri ve kişilik özelliklerini araştırma.
Ünite Kavramları ve sembolleri/Davranış Örüntüsü		
Güvenlik Önlemleri(Varsa)		
Öğretme-Öğrenme –yöntem ve teknikleri		Soru-cevap, gözlem, tartışma, anlatım, örneklemeler, çalışma yaprakları
Kullanılan Eğitim teknolojileri-Araç-gereçler kaynakça		Ders Kitabı, hazırlık kaynakları, örneklemeler, çalışma yaprakları, projeksiyon, slaytlar, çeşitli alanlarda eğitimi gösteren diploma
Öğretme-Öğrenme Etkinlikleri	Sözel-dilsel	Meslek seçiminde dikkat edilecek hususların neler olduğunun cevabının öğrenciler tarafından verilmesi istenir.
	Doğacı	Meslek seçiminde çevrenizin bir etkisi var mı? Sorusunun sınıfta sorulması.
	Sosyal-Kişiler Arası	‘Hangi mesleği seçersem mutlu olurum?’ sorusunun sınıfta öğrencilerin arkadaşlarıyla tartışma olanağının verilmesi.
	Mantıksal/Matematik.	Günümüzün ekonomik olarak popüler olan mesleklerinin hangi meslekler olduğunun cevabının öğrencilerden istenmesi.
	İçsel/Bireysel	Öğrencilerden ileride ait olmak istedikleri meslek grubunun barındırması gereken kişilik özelliklerinin kendilerinde var olup olmadığının sorgulanmasının istenmesi.
	Görsel-Uzaysal	Bazı meslek gruplarının hangi kişilik özelliklerini bünyesinde barındırdığının ve meslek gruplarına ait bazı fotoların çalışma kâğıdında ve slâytlarda gösterimi.
	Müziksel-Ritmik	Bir meslek grubuna ait bir şarkının sınıfta söylenmesi (Örn: Öğretmenin canım benim canım benim’ şarkısı).
	Bedensel-Kinestetik	Öğrencilerden düşüncelerini aktarırken jest ve mimiklerini kullanmaları istenmesi.

Özet	<u>Mesleğimizi Seçerken</u> Meslek, bir kimsenin geçimini sağlamak için yaptığı sürekli bir iştir. Hiçbir meslek diğerlerinden üstün değildir. Mehmetçik İlköğretim Okulu resim öğretmeni Tülin Yıldız’la mesleğini neden seçtiği hususunda bir söyleşi yapılmıştır: ‘Ben resim öğretmeniyim. Bu mesleği kişiliğime, ilgi ve yeteneklerime, beklentilerime, becerilerime uygun olduğu için seçtim. Mesleğimi severek yapıyorum. Çünkü çocukları, insanlarla iletişimi, araştırmayı, sanatsal faaliyetleri çok seviyorum. Öğrencilerimin duygu ve resim yoluyla anlatmalarına kapı aralamak mesleğimin beni en mutlu eden yönüdür.’ <u>Bu bağlamda şu soruların cevaplanması gerekliliği meslek seçimi aşamasında karşımıza çıkmaktadır:</u> Sizce mesleğimizi severek yapmamız neden önemlidir? Yeteneğinize uygun meslek seçmeniz doğru bir karar mı? Neden? Mesleğinizin gerektirdiği eğitimi almanız neden önemlidir? Kişiliğinize uygun olmayan bir meslekte başarılı olabilir misiniz? Bazen kişilerin kendileri için uygun olmayan meslekleri seçtiğini görürüz. Sizce yanlış meslek seçiminde rol oynayan etkenler nelerdir? İlgisi, yeteneği ve isteği doğrultusunda iyi eğitim almamış bir insan, İşinde isteksiz ve verimsiz olur. Kendine güven duymaz. Zaman, enerji, malzeme ve emek kaybına neden olur. <u>Yanlış meslek seçiminde Rol Oynayan Faktörler Nelerdir?</u> Ailelerin Yönlendirmesi Çevreden Etkilenme Kişinin yetenek, bilgi ve becerilerini yeterince tanımamış olması gibi.
-------------	---

BÖLÜM III.

Ölçme-Değerlendirme:

Meslek seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?

Bilgi

Seçmek istediğiniz mesleğin hangi işleri yapmakla hükümlü olduklarını söyleyiniz?

Kavrama

Uygulama

Nitelikli insan gücünün ülke ekonomisine katkılarının neler olduğunu söyleyiniz?

Analiz

Meslek grupları-ekonomi arasındaki nasıl bir ilişki vardır?

Sentez

Meslek seçimi ile kişilik özellikleri arasındaki ilişki nasıldır?

Değerlendirme

Çevrenizdeki meslek sahibi insanların hangi süreçlerden bugünlere geldiklerini anlatan bir yazı yazınız?

Dersin Diğer Derslerle İlişkisi

BÖLÜM IV

Planın Uygulanmasına İlişkin Açıklamalar	
--	--

Benim adım buğday. Sofranıza değişik şekillerde misafir olarak gelirim. Sence benden aşağıdaki resimlerdeki ürünlerden hangileri elde edilir? Resimlerin Altında Bulunan Kutucuklara işaretler misin?



BEN KİMİM

Ali Dayı sonbahar mevsiminde yağmurlar başlayınca tarlasını sürdü. Gübreliğinde biriktirdiği gübreyi toprağına vererek tarlasının verim gücünü artırdı. Daha sonra traktörlerle tarlasını sürdü. Tarlası sürülünce toprağı kabardı. Altındaki toprak üste, üsteki toprak da alta gelerek karıştı.

Sürdüğü tarlasına tohumluk için ayırdığı beni ve öteki arkadaşlarımı ekti. Üstümüzden tırmıkla geçerek bizi iyice toprağına karıştırdı. Daha sonra da sürgü ile bastırdı. Ben ve arkadaşlarım tüm kış süresince toprağın altında kaldık. Yağmur, kar gibi yağışlarla sulandık, ilkbahar mevsimi gelince havalar ısınmaya başladı. Biz de bir canlanma oldu. Sıcaklığın ve suyun etkisi ile filizlendik. Yeşil yeşil toprağına üzerine çıktık.

Tüm tarla yeşil bir halıya benzedi. Gelip geçenler bize büyük bir hayranlıkla bakıyordu. Gün geçtikçe, biz daha da büyüdük. İlkbaharın son günlerine doğru başaklandık. Başaklarımızda yeşil yeşil tanecikler oluşturduk. Başağıımızda bulunan taneler her gün biraz daha büyüdü. Yaz mevsimi gelince de olgunlaştı. Tanelerimiz daha da irileşti.

Yemyeşil olan başaklarımız, sapsarı oldu. Bu kez sarı bir halıyı andırıyorduk. Hele rüzgâr esince sağa sola doğru hareket ederek dans ediyorduk. Tanelerimiz iyice olgunlaşınca Ali Dayı ve iki çocuğı oraklarla yanımıza geldi. Saplarımızı köklerimizden ayırarak bizi biçti. Biçildikten sonra demet haline getirildik, harman yerine geldik.

Harman yerinde, toprağına üzerine yayıldık. Üzerimizden geçen döven, bizi iyice ezdi. Tanelerimiz, başaklarımızdan ayrıldı. Daha sonra tahta küreklerle rüzgâra karşı savrulduk. Saplarımızdan iyice ayrılmak için ince bir tel örgüden meydana gelen elekten geçirildik. Çuvallara doldurulduk.

Sence ben hangi
tarım ürünüyüm?

.....

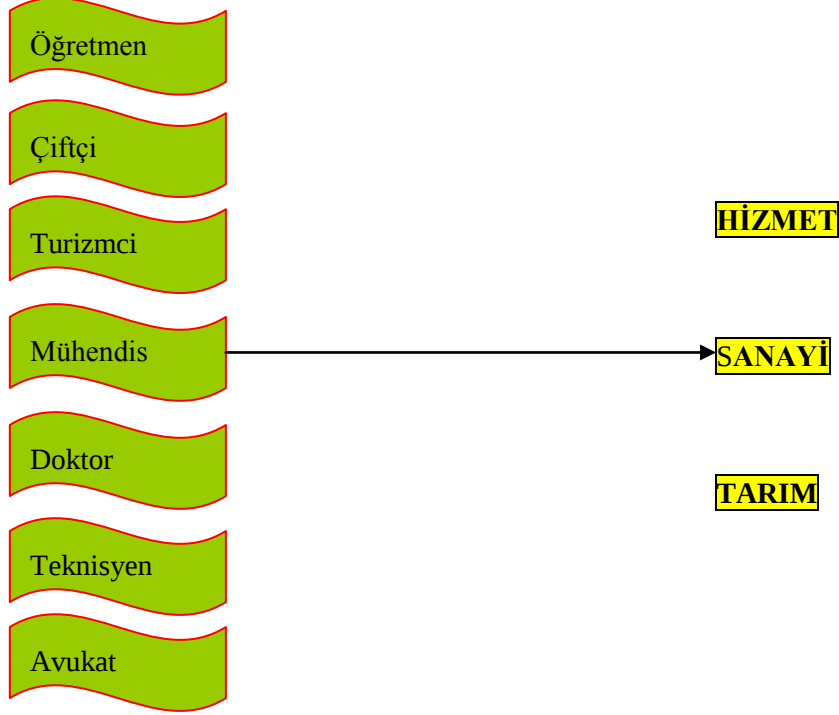
Çuvallara doldurulduktan
sonra benden hangi ürün
elde edilmiştir?

.....

Benim birçok adım vardır.
Bunlardan en çok sevdiğim
adım Nimet'tir. Ayrıca
Anadolu'da bana Sarıkız da
derler. Sende bana bir isim
bulabilir misin?

.....

- ✓ Aşağıda Verilen Meslek Gruplarının Hangi Sektörlere Ait olduklarını Verilen Örnekteki Gibi Eşleştiriniz?



- ✓ Yukarıda fotoğraftaki arılar ne yapıyor?
- ✓ Arı gördüğünde aklına ne geliyor? Doğada arılar gibi çalışan başka canlılarda var mı?

BEN KİMİM?

Ben bir madenim. Divriği, Hekimhan ve Hasançelebi' de çıkarılıyorum. Daha sonrada Karabük, İskenderun ve Karadeniz Ereğli' sindeki fabrikalarda işleniyorum. Benimle her yerde her zaman karşılaşabilirsin

Ben hangi maden
olabilirim?

Benden hangi
alanlarda
faydalanılabilir

Benim olmamam
sanayi üzerinde
nasıl bir etki yapar?

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Yukarıdaki fotoğraflar hangi madene ait olabilir?

.....

Bu madenimizi hangi ürünlerin elde edilmesinde kullanmaktayız?

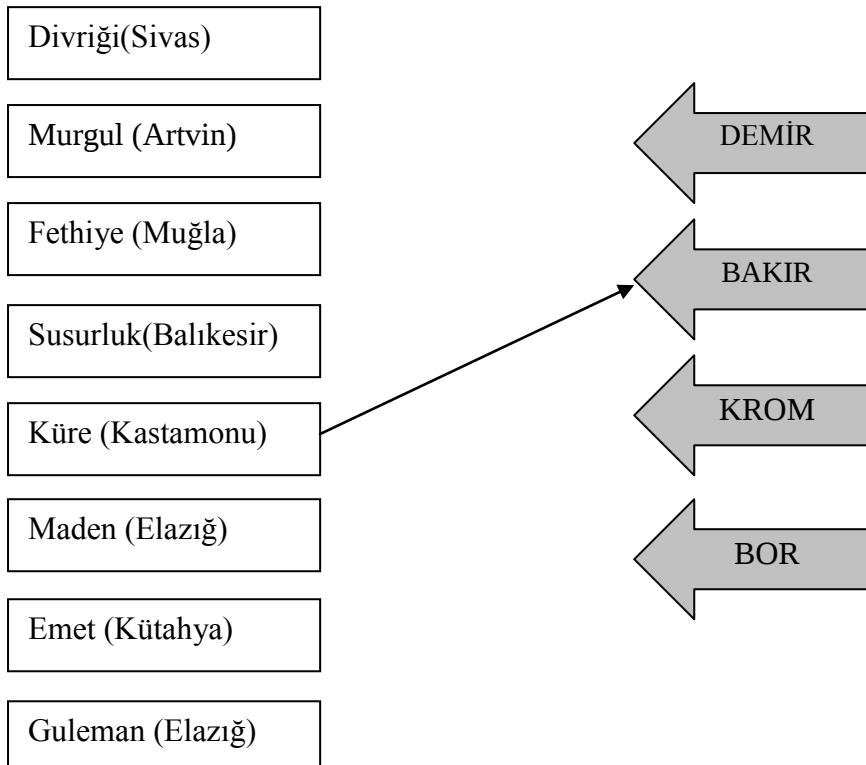
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

Sen yukarıdaki maden olsaydın kendini önemli hisseder miydin? Neden?



Yukarıdaki haritada bakır madeninin çıkarıldığı yerleri **KIRMIZI**, İşlendiği yerleri ise **MAVİ** renge boyayınız.

Aşağıda madenler ve bu madenlerin çıkarıldığı yerler verilmiştir. Eşleştiriniz

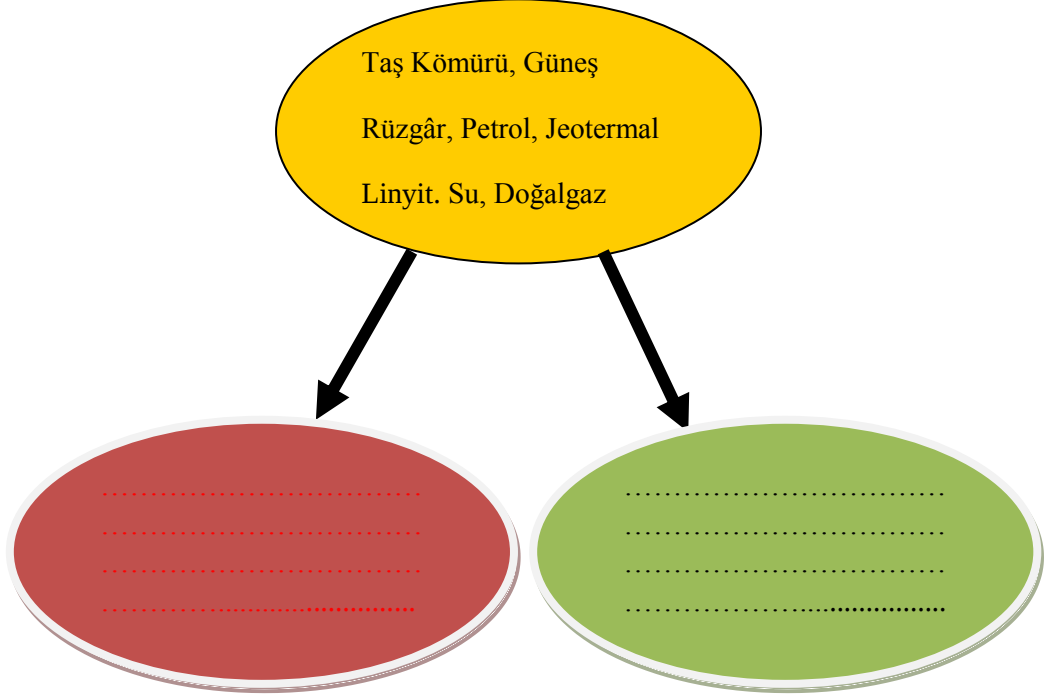


Ülkelerin kalkınmasında sanayinin önemini anlatan bir şiir ya da kompozisyon yazınız?

[illegible]

6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Enerji Kaynakları Bize Emanet” Konusu Çalışma Kâğıdı

Daha önce enerji kaynaklarını yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları olmak üzere ikiye ayrıldığını öğrenmiştik. Şimdi sizde aşağıdaki balonda karışık olarak verilen enerji kaynaklarını, yeşil balona yenilenebilir olanları, kırmızı balona ise yenilemez olanları yerleştiriniz?



Ülkemizde güneş enerjisiyle çalışan bir elektrik santrali kurmayı düşünüyorsunuz. Kuracağınız santrali aşağıdaki Türkiye haritasındaki hangi yerlere kurardınız? Kuracağınız yerleri kırmızıya boyayınız.



Güneş enerjisinden elektrik üretiminde yararlanabiliyoruz. Başka hangi alanlarda güneş enerjisinden yararlanabiliriz. Aşağıdaki alana yazınız.

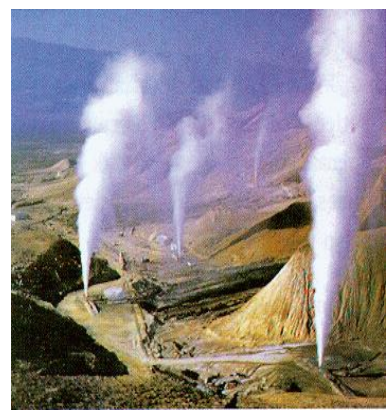
.....

.....

.....

.....

Aşağıdaki fotoğrafları inceleyiniz. Fotoğrafların altlarındaki bölüme enerji kaynaklarının isimlerini yazınız.



Aşağıdaki alana bir ağacın kökünü, gövdesini ve dallarını çiziniz. Her bir dala ormanların faydalarını yazınız?



Yukarıdaki haritada GAP'ı kapsayan illerin isimlerini aşağıya yazınız. Bulduğunuz illeri harita üzerinde renkli kalemle boyayınız?

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

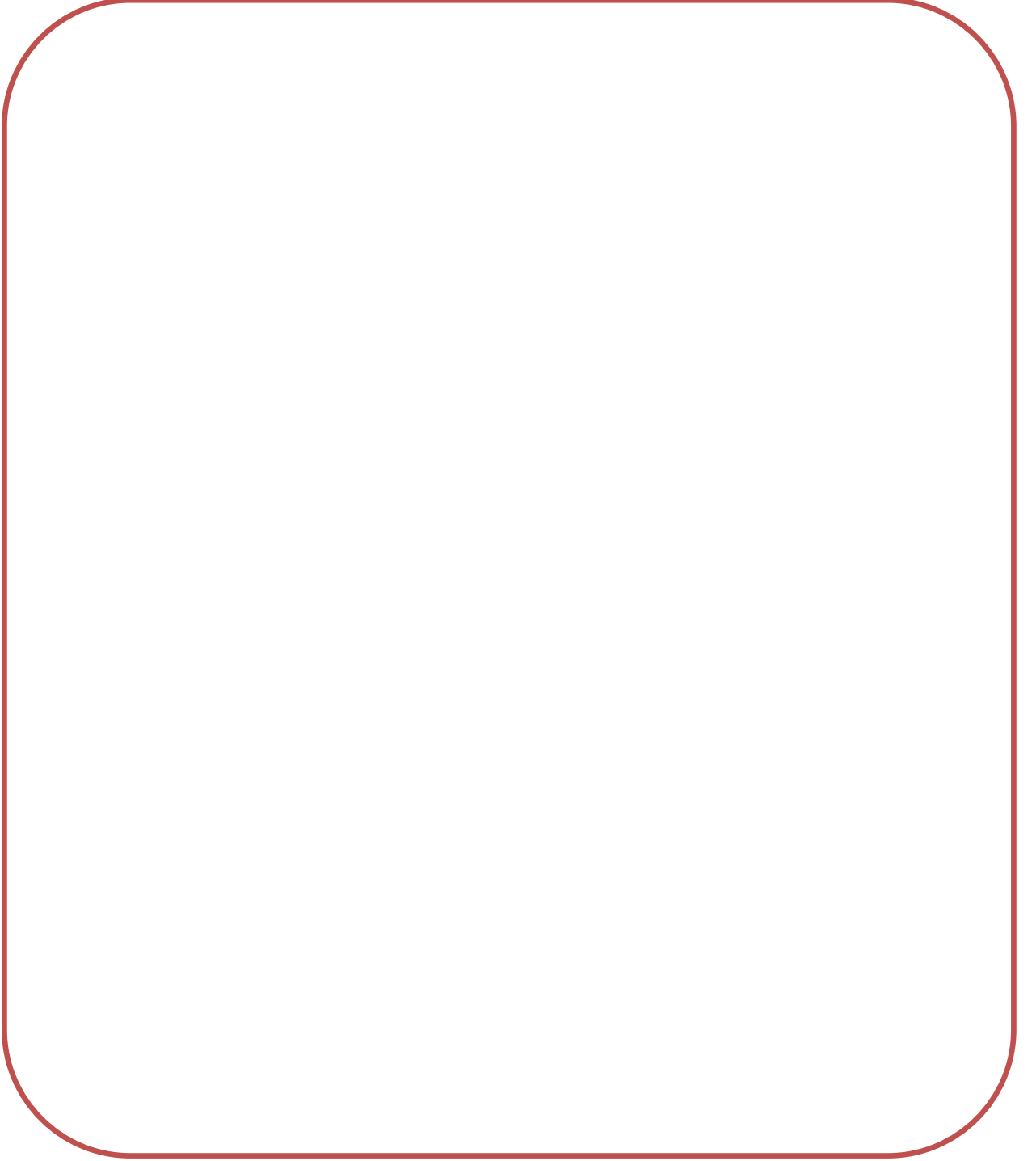
GAP'ın olduğu alanda
hangi ırmaklarımız yer
almaktadır?

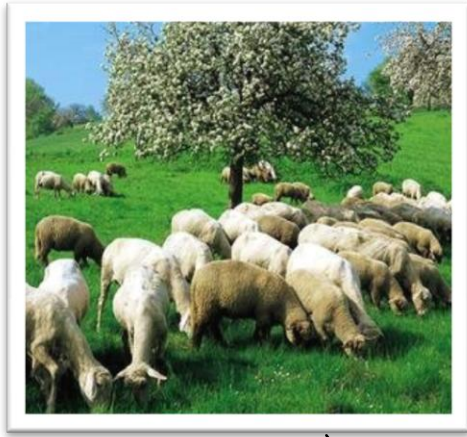
.....

Aşağıdaki resimleri ikiye ayırırsak, hangileri GAP'tan önceye, hangileri GAP'tan sonraya ait olabilir? Resimlerin altında bulunan boşluklara, GAP'tan öncekilere (-) GAP'tan sonrakilere (+) işareti koyunuz.



“Su Hayattır” Sözü­nü Önceki Sayfa­daki Çalışma Kâğıdındaki Resimleri de Dikkate Alarak Resim, Şiir veya Kompozisyonla açıklayınız



KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIK:**BÜYÜKBAŞ HAYVANCILIK:**

İnsanlar bizden hangi şekillerde faydalanırlar?

.....

.....

.....

.....

Hayvan Türleri	Sağılan Hayvan (000 baş)	Süt Üretimi (000 ton)
İnek	5.538	8.965
Manda	80	75
Koyun	16.473	805
Keçi	4.086	237

Yukarıdaki tabloya bakarak aşağıdaki soruları cevaplandırınız

En fazla sağılan hayvan hangisidir? _____

En az sağılan hayvan hangisidir? _____

Verimi en düşük hayvan hangisidir? _____

En fazla verim hangi hayvandan elde edilmektedir? _____

Hangi hayvan yetiştiriciliğine önem verirsek daha fazla gelir elde edebiliriz? _____

Bulunduğunuz yerin ekonomik ve coğrafi yapısına uygun bir proje tasarlayacak olsaydınız hangi konuda ve nasıl bir proje tasarladınız? Neden?

.....

.....

.....

.....

6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Vergim Bana Dönüyor” Konusu Çalışma Kâğıdı



Yukarıda vergi vermenin önemini anlatan afişleri ve sloganları görüyorsunuz sizde aşağıdaki boşluğa vergi vermenin önemini anlatan bir afiş ve slogan hazırlayınız.

**ALMADIĞINIZ
HER FİŞ
ÜLKEMİZİ DEĞİL
BAŞKALARINI
KALKINDIRIR!**

Fişini al, vergini öde.
Kayıt dışı ekonomiyi HAYIR de.



 **GELİR İDARESİ
BAŞKANLIĞI**

www.gib.gov.tr

18. VERGİ HAFTASI 19-23 ŞUBAT 2007

Yukarıdaki afişi inceleyiniz. Sizce ne anlatılmak istenmiştir.
Aşağıda verilen boşluğa yazınız.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

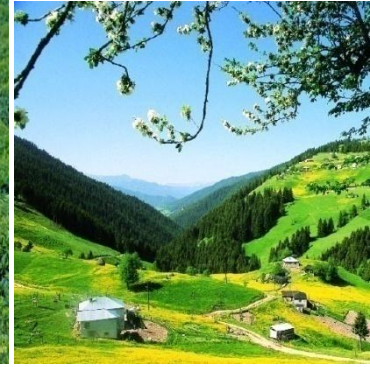
6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Çayın Hikâyesi” Konusu Çalışma Kâğıdı



A

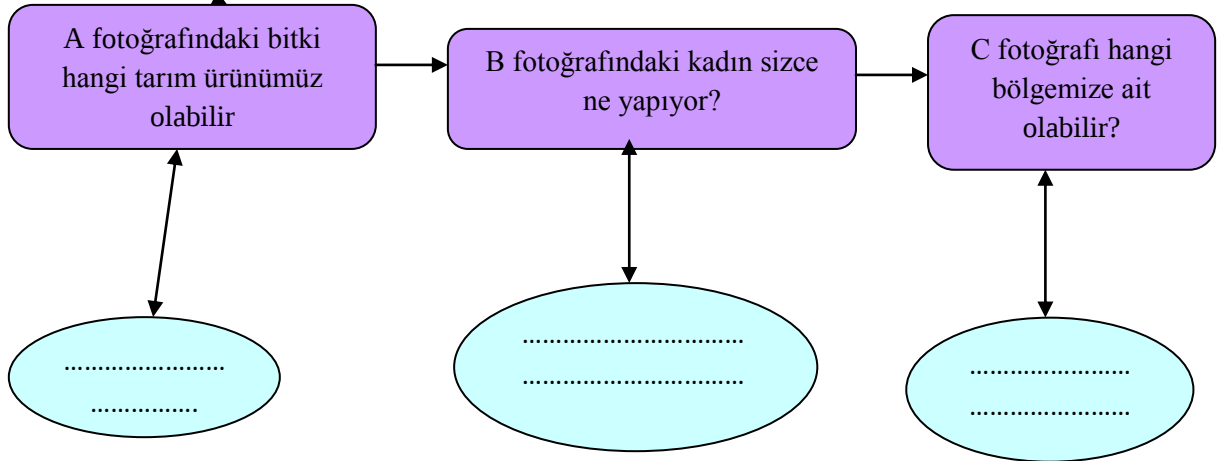


B



C

Yukarıdaki fotoğrafları inceleyiniz



Aşağıda nitelikli insanın özelliklerinden bazıları verilmiştir. Bunlardan doğru olanlara (**D**), yanlış olanlara (**Y**) yazınız.

- İşini en iyi şekilde yapar. ()
- Yenilik ve gelişmelerden hoşlanmaz. ()
- İşinde başarılı olur. Ülke ekonomisinin gelişmesine katkı sağlar. ()
- İşini sevmez ve yaptığı işinde üretken değildir. ()
- Yaptığı iş'te enerji, malzeme ve zamandan tasarruf sağlamaya dikkat etmez. ()

Karadeniz bölgesinde çay tarımının yapılmaya başlanmasında Zihni Derin'in çok büyük katkılarının olduğunu öğrenmiştik. ay'ın Karadeniz'de yetiştirilmeye başlanmasıyla birlikte bölgede büyük değişiklikler olmuş beraberinde hem bölge ekonomisine hem ülke ekonomisine katkılar sağlanmışır. Sizde Zihni Derin örneğini dikkate alarak nitelikli insanın ülkemize ve yaşadığımız bölgeye ne gibi etkilerinin olduğunu anlatan bir yazı yazınız

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ay Elinden Öteye

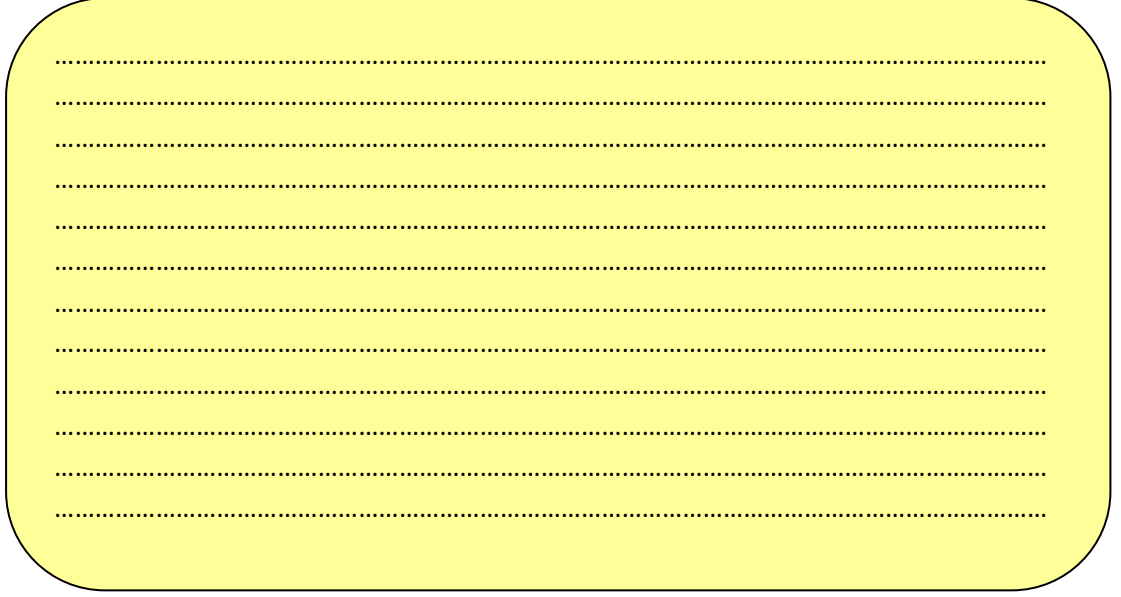
ay elinden öteye,
Gidelim yalı yalı.
Sırtındaki sepetun,
Ben olayım hamalı.

Sepetunun ipleri,
Keseyi omuzuni
A beyaz peştemali,
Bir göreyum yüzuni

Karlı dereden beri,
Yeşil ay bahçeleri.
ay filizi toplayı,
Peştemalli kızları

Dursun Tanyaş-Yücel Paşmakçı

Sizde kendi hayalinizdeki mesleği ve neden bu mesleği istediğinizi ayrıca bu mesleğin istediği özellikler ile kendi ilgi ve yetenekleriniz arasında karşılaştırma yaparak yazınız.



Hayalinizdeki meslek ile ilgili aşağıdaki boş bölüme bir resim yapınız.



Aşağıdaki meslekleri inceleyerek, meslekler için gereken donanım, eğitim, beceriler ve kişilik özelliklerini yazınız.

MESLEK

DONANIM

1. Hâkim

EĞİTİM:

BECERİLER:

KİŞİLİK.....

ÖZELLİKLERİ:.....

2. Öğretmen

EĞİTİM:.....

BECERİLER:.....

KİŞİLİK.....

ÖZELLİKLERİ:.....

3. Veteriner

EĞİTİM:

BECERİLER:

KİŞİLİK.....

ÖZELLİKLERİ:.....

4. Mühendis

EĞİTİM:

BECERİLER:

KİŞİLİK.....

ÖZELLİKLERİ:.....

5. Müzisyen

EĞİTİM:

BECERİLER:

KİŞİLİK.....

ÖZELLİKLERİ:

6. Ressam

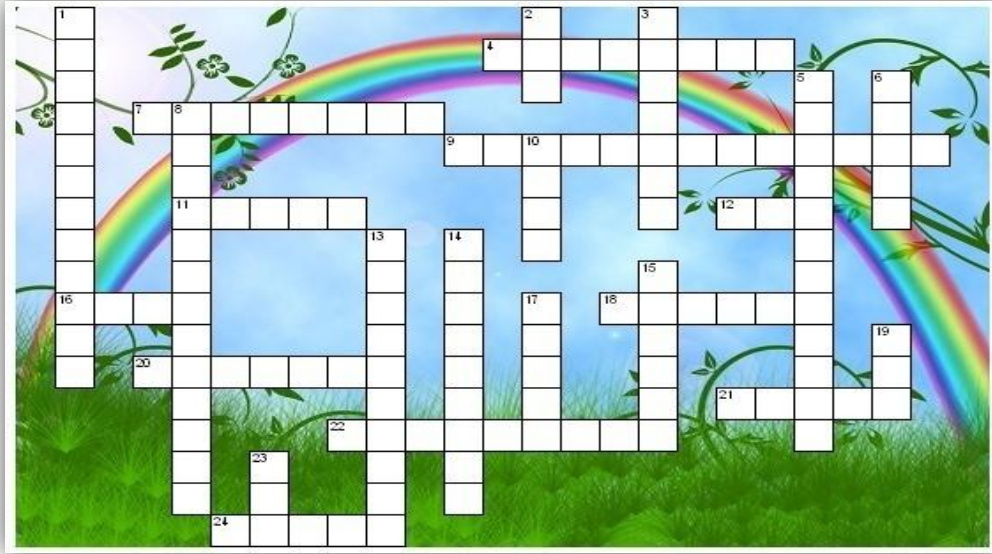
EĞİTİM:

BECERİLER:

KİŞİLİK.....

ÖZELLİKLERİ:

6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Ülkemizin Kaynakları Ünitesi” Bütün Konular Bulmaca Etkinliği



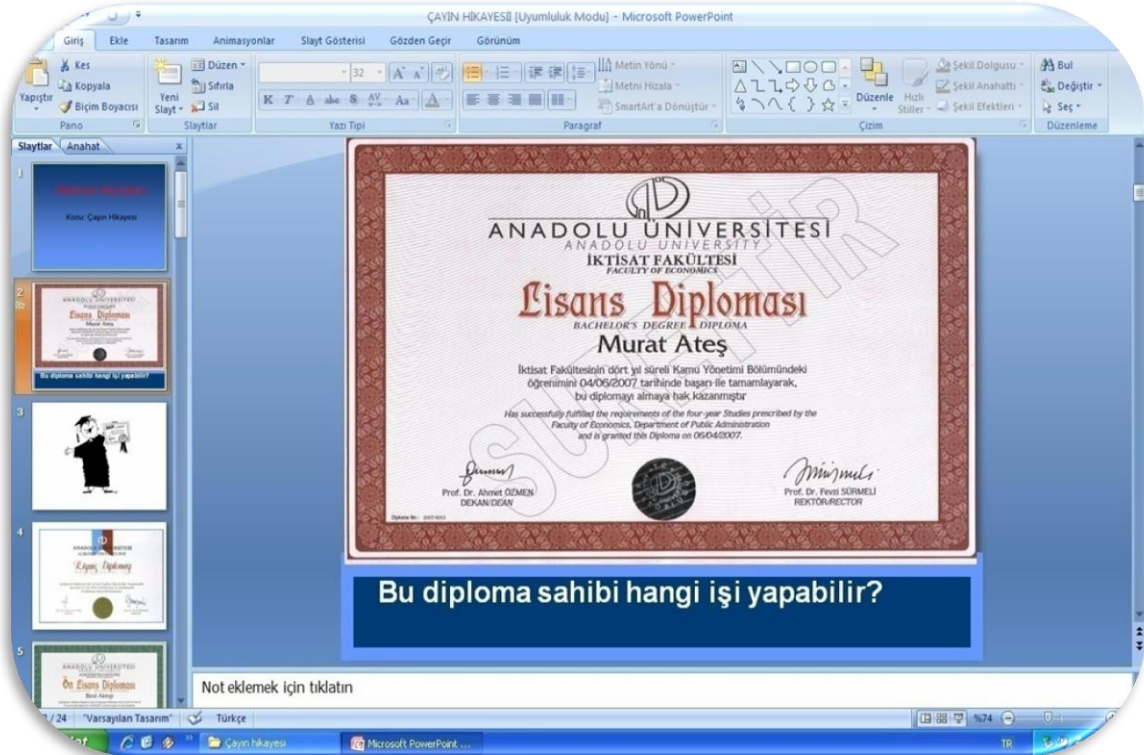
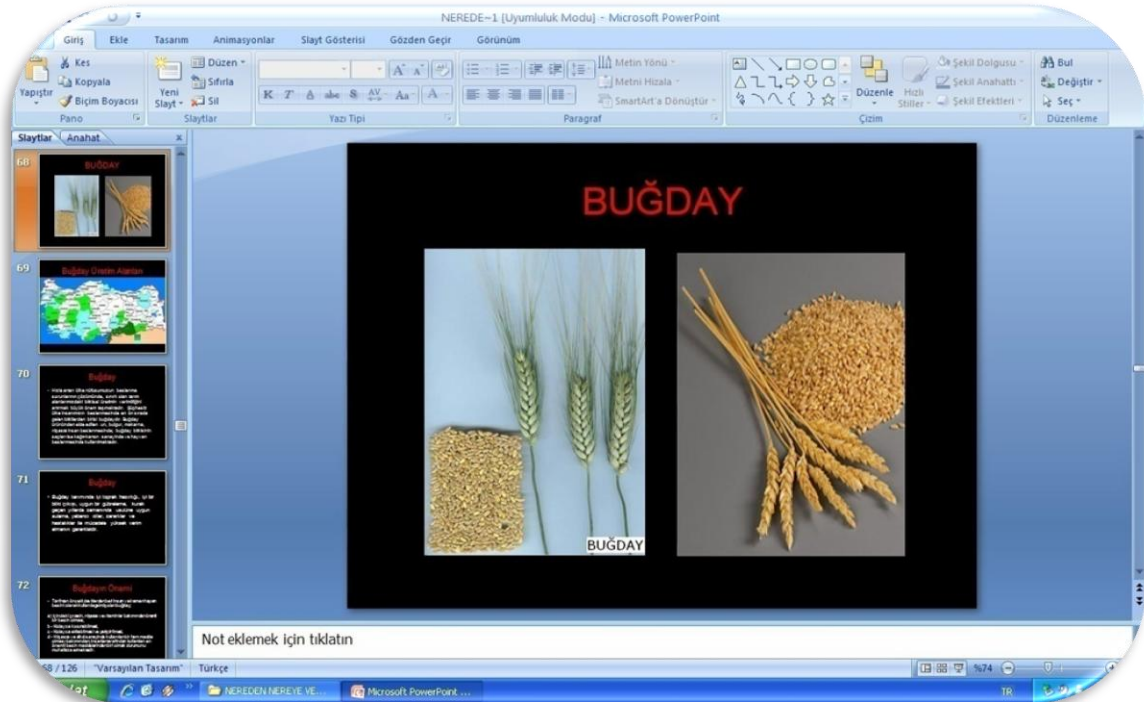
Soldan sağa

4. Bir sanayi tesisinin kurulabilmesi için ihtiyaç duyulan unsurlardan biridir?
7. Ülkemizde jeotermal enerjiyi elektrik enerjisine çeviren ilk santralin kurulduğu yer?
9. Verdiği kredilerle tarım üreticilerini destekleyen bir banka?
11. Buğday, arpa, çavdar ve yulaf gibi tarım ürünlerinin genel adı nedir?
12. Geleceğin petrolü olarak bilinen dünya rezervinin % 63'ü Türkiye'de olan maden?
16. En çok süt üretiminin yapıldığı büyükbaş hayvan?
18. Yağ sanayinin hammaddelerindendir?
20. Evlerin ısıtılmasında jeotermal enerjinin kullanıldığı Manisa'nın bir ilçesi?
21. Devletin yol, su elektrik, okul, hastane gibi toplumun temel ihtiyaçlarını karşılamak için vatandaştan topladığı para?
22. Sıcak su ve sıcak su buharından elde edilen enerji türü?
24. Başlıca doğal kaynaklarımızdan biridir?

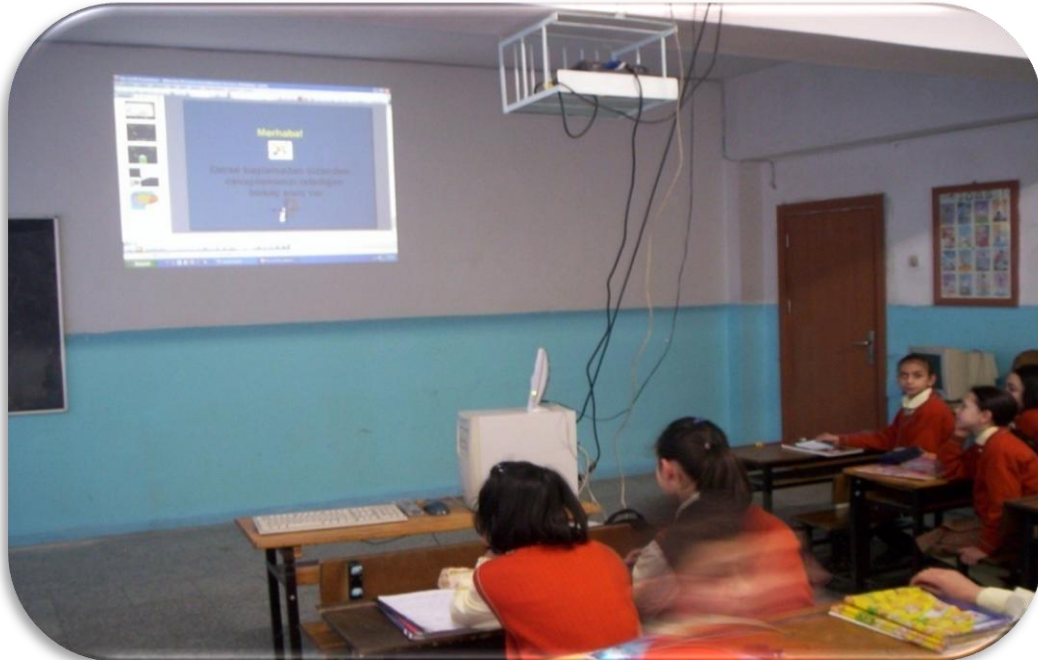
Yukarıdan aşağı

1. Ev gibi bir gayrimenkul sahibi kişilerin ev için ödedikleri bir vergidir?
2. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin ekonomisini canlandırmak ve bu bölgeden göçü önlemek için hazırlanmış büyük proje?
3. Ülkemizde demir madeni çıkarılan bir ilimiz?
5. İlkbaharda ekilip sonbaharda sökülen ve yetiştirme döneminde çok suya ihtiyaç duyan bir tarım ürünüdür.
6. İlkbahar ve yaz mevsiminin yağışlı geçtiği bölgelerde yetiştirilen gözenekli ve kabarık toprakları seven bir tarım ürünüdür?
8. Türkiye'nin en büyük barajı?
10. Kilo 500 TL olan değerli Anzer balı ile meşhur ilimiz?
13. Çay bitkisini ülkemize getirerek üretimini başlatan ve ülke ekonomisinin gelişmesine katkı sağlayan kişi?
14. Dünya çay üretiminde birinci sırada olan ülke?
15. Tükenebilir enerji kaynaklarımızdan biridir?
17. Elektrik ve elektronik sanayinin hammaddesidir?
19. Bent, gölet, baraj ve sulama kanalları ile tarımın sulama ihtiyacını karşılayan devlet kuruluşunun kısa adı?
23. Kütahya, Eskişehir ve Balıkesir'de çıkarılan Dünya'da en çok Türkiye'de bulunan petrole alternatif bir maden?

6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Ülkemizin Kaynakları Ünitesi” Deney Grubu İçin Hazırlanmış Olan Powerpoint Gösterisi Örnekleri



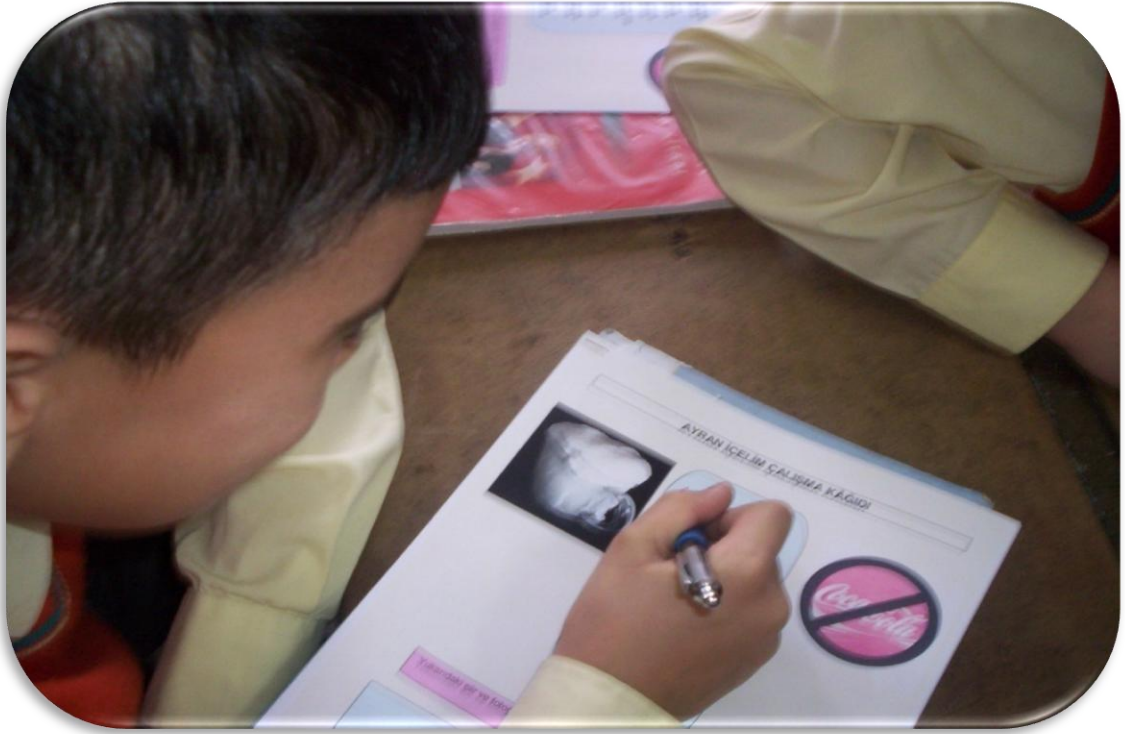
EK 6 DERSLER ESNASINDA ÇEKİLEN BAZI FOTOĞRAF ÖRNEKLERİ



(Öğrencilere işlenen konuyla ilgili Powerpoint sunusu yapılırken slâyt odasından ve sınıftan görüntüler)



(Öğrencilere dağıtılan çalışma kâğıtlarını doldururkenki görüntüleri)



(Bir öğrenci, kendisine verilen çalışma kâğıdını dolduruyor)



(Ayrân İçelim konusu işlenirken sınıfa dağıtılan ayrıranların öğrenciler tarafından tüketimini gösteren bir görüntü)

EK 7**ANKET İZNİ****ÇOKLU ZEKÂ ANKETİ İZNİ**

Re: Permission for the use of Multiple Intelligence Inventory

Kimden:  **Thomas Armstrong** (thomas@thomasarmstrong.com)

Gönderme tarihi: 6 Ocak 2009 Salı 23:57:16

Kime: Osman Cepni (cepni78@hotmail.com)

Dear Osman CEPNI,

You have permission to use the inventory that exists in my book "Multiple Intelligence in the Classroom."

Sincerely,
Thomas Armstrong

Thomas Armstrong, Ph.D.

Author, Neurodiversity: Discovering the Extraordinary Gifts of Autism, ADHD,
Dyslexia, and Other Brain Differences

P.O. Box 548

Cloverdale, CA 95425

707-894-4646 (phone)

707-894-4474 (fax)

EK 8

UYGULAMA İZNİ

T.C.
KASTAMONU VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı :B.08.4.MEM.4.37.00.09.050- 2498

13 Şubat 2009

Konu:Anket

VALİLİK MAKAMINA
KASTAMONU

İlgi:a)Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.
b)Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünün 29.01.2009 tarih ve 464 sayılı yazıları.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünün ilgi (b) yazıları ile okulları İlköğretim Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Osman ÇEPNİ'nin, Yrd.Doç.Turhan ÇETİN'in danışmanlığında yürüttüğü **"İlköğretim 6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin Çoklu Zeka Kuramına Göre Öğretiminin Öğrenci Başarısına Etkisi"** konulu tezi ile ilgili olarak İlimiz Tosya İlçesi Namık Kemal İlköğretim Okulunda araştırma yapmak istediği bildirilmektedir.

Söz konusu Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Osman ÇEPNİ'nin İlimiz Tosya İlçesi Namık Kemal İlköğretim Okulunda **"İlköğretim 6.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Ülkemizin Kaynakları Ünitesinin Çoklu Zeka Kuramına Göre Öğretiminin Öğrenci Başarısına Etkisi"** konulu tezi ile ilgili araştırma yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Nihat TARAKÇI
Milli Eğitim Müdürü

13 OLUR
...../02/2009

Bayram ÖZ
Vali a.
Vali Yardımcısı



İl Milli Eğitim Müdürlüğü
37100/KASTAMONU
Tel: 0366 2141517-214 1001-2146494
Faks: 0366 2146494
kastamonu.meb.gov.tr
http://kastamonu.meb.gov.tr

