

**T.C
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**

**COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE GÖSTERİ YÖNTEMİ KULLANILARAK
HARİTA VE KÜRE KULLANIM BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

**HAZIRLAYAN
Nurcan DEMİRALP**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Enver Aydın KOLUKISA**

ANKARA-2006

GAZİ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

Nurcan DEMİRALP'e ait “ COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE GÖSTERİ YÖNTEMİ KULLANILARAK HARİTA VE KÜRE KULLANIM BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ ” adlı çalışma Coğrafya Eğitimi Ana Bilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof.Dr. Yalçın KARABULUT

Üye : Prof.Dr. M.Çağatay ÖZDEMİR

Üye : Doç.Dr. Enver Aydın KOLUKISA

Üye : Yrd.Doç.Dr. Servet KARABAĞ

Üye : Yrd.Doç.Dr. Salih ŞAHİN

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; gösteri yönteminin coğrafya eğitimine uygun olup olmadığını, katkı yapıp yapmayacağını belirlemektir. Özellikle, gösteri yönteminin coğrafya eğitiminde üst düzey bilişsel becerilerin kazandırılmasında etkili bir şekilde kullanılabilir olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu amaçla tezde gösteri yöntemine ilişkin kuramsal bilgiler sunulmaktadır. Çalışmamızın harita ve küre kullanım becerileri konusunda Türkiye’de yapılan ilk araştırma olması nedeniyle, tezde harita ve küre kullanım becerilerinin neler olduğu, kullanımında hangi teknik ve yöntemlerden yararlanılabileceği yönünde bilgiler sunulmuştur. Araştırmada, harita ve küre kullanım becerilerinin her sınıf ve düzeyde aşamalı olarak nasıl öğretilebileceğini ortaya koymak amacıyla da harita ve küre kullanım becerilerinin çeşitli sınıf düzeylerinde hiyerarşisi ortaya konmuştur.

Araştırma, deneysel bir çalışma olup, ön test- son test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Araştırma, 2002-2003 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde Ankara’daki Cumhuriyet ve Ayrancı Liselerinde öğrenim gören, 9. sınıftaki toplam dört şubede yürütülmüştür. Öğrencilerin özellikleri açısından, her iki grubunda denk olduğu çalışmaya, deney (n=70) ve kontrol (n=70) gruplarından toplam 140 öğrenci katılmıştır. Çalışmada, deney grubunda, gösteri yöntemine dayalı bir yaklaşım izlenirken, kontrol grubunda geleneksel yaklaşım kullanılmıştır. İşlenen dersler sonunda her iki gruba da konuyla ilgili otuz maddeden oluşan başarı testi uygulanmıştır. Araştırma, ön test ve son testlerin uygulanma süreleri ile birlikte toplam yedi hafta sürmüştür.

Araştırma hipotezlerini test etmek için, veri toplama aracından elde edilen niceliksel veriler kullanılmıştır. Nicel veriler, SPSS istatistik programında yer alan bağımlı ve bağımsız gruplar için t testi, frekans ve yüzde analizleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda; gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerinin;

- a) Bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir artış sağladığı,
- b) Kavrama düzeyleri açısından anlamlı bir artış sağlamadığı,
- c) Uygulama-üstü düzeyleri açısından anlamlı bir artış sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF MAP AND GLOBE SKILLS BY THE USE OF DEMONSTRATION METHOD IN GEOGRAPHY EDUCATION

The aim of this study to determine whether the demonstration method is suitable for geography education and whether it will have a contribution. Especially, to determine whether the demonstration method can be used effectively in obtaining the upper level cognitive skills in geography education. With this aim, theoretical information about the demonstration method has been presented in this thesis. As this study is the first in its field of map and globe skills in Turkey, information about what these skills are and which technical methods we can benefit from while using these skills have also been presented in this thesis. In the research, a hierarchy of the map and globe skills in various levels has been presented with the aim of demonstrating how these skills can be thought step by step in every class and level.

As this research is an experimental study, a pattern of pretest – posttest with control groups has been used. This study has been conducted among, in total, four ninth grade classes in Cumhuriyet and Ayrancı high schools in Ankara, during the first semester of 2002-2003 educational year. 140 students have participated from the two equal groups, which are one experimental group (n=70) and one control group (n=70). In the study an approach based on the demonstration method has been used while a traditional approach has been used in the control group. After the progression of the lessons, an achievement test consisting of thirty statements has been applied to both groups. This study has lasted seven weeks together with the application process of the pre and posttests.

To test the hypothesis of this research, the quantitative data collected through data collection tools has been used. Quantitive data have been analyzed by the use of

the t test, frequency, and percentage analysis for the dependent and independent groups in the SPSS statistics software.

At the end of the analyses; the following results of the demonstration methods used for map and globe skills on the experimental groups have been shown:

- a) A significant increase in the knowledge level has been achieved
- b) A significant increase in the comprehension level has not been achieved
- c) A significant increase in the application level and its higher levels has been achieved.

ÖNSÖZ

XX. yüzyıl boyunca bazı Avrupa ülkelerinde, Amerika’da ve Türkiye’de bilim olup olmadığı tartışılır hale gelen, öğretim programlarında zaman zaman kendine yeteri kadar yer bulamayan coğrafya ve coğrafya eğitimi, özellikle son yıllarda yeniden önem kazanan alanlardan biridir. Çünkü coğrafya eğitiminin asıl amacının; bireylere coğrafi bilinç ve coğrafi düşünmeyi kazandırmak olduğu konusunda geniş bir görüş birliği oluşmuştur. Coğrafi bilincin temelini mekân algısı oluşturmakta, mekân algısı da “neden” ve “niçin” sorularının cevabını arama ve senteze ulaşma süreci ile gerçekleştirilmektedir. Konuların, olguların, olayların neden ve niçin oluştuklarını açıklamaya ve sorunlara çözüm bulmaya odaklı coğrafya eğitimi; sorular soran, bilgi elde eden, eldeki bilgileri açık ve net şekilde düzenleyen, analiz eden, sorulara cevap verip çözüm üreten bireyler ve toplumlar oluşturmada önemli bir işleve sahiptir. Bu amacı gerçekleştirmek tüm alanlarda olduğu gibi coğrafya eğitiminde de yeni ve çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmasıyla mümkündür. Eğitimin her alanında olduğu gibi coğrafya eğitiminde de konuya uygun yöntem ve tekniklerin kullanılması yeni ve akılcı açıklamaların getirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu nedenle tezde, becerilerin öğretiminde etkin kullanım imkanı sunan gösteri yöntemi kullanılarak, öğrencilerde harita ve küre kullanım becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Son yıllarda yapılan araştırmalarda coğrafya eğitiminde “coğrafi becerilerle donanmış bireyler” yetiştirme sıkça konu edinilmektedir. Gelişmiş ülkelerde 1960’lardan bu yana beceri temelli çalışmalara ve uygulamalara geniş yer verilmektedir. Bu çalışmayla Türkiye’de coğrafya eğitiminde beceri, coğrafi beceri, harita ve küre kullanım becerileri kavramları ilk kez detaylı bir şekilde ele alınmış olacaktır. Böylece ülkemizde de “coğrafi becerilerle donanmış bireyler yetiştirilmesi”ne katkı sağlanması amaçlandığı için bu konu tez konusu olarak seçilmiştir. 2005 yılında hazırlanan coğrafya programının, beceri temelli ve uygulama çalışmalarına

yer veren coğrafya derslerini içermesi, araştırmanın ortaya çıkan yeni ihtiyaçlara hizmet edeceği umudunu artırmaktadır.

Araştırmanın her aşamasında yardımları ve desteği ile daima beni yüreklendiren tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Enver Aydın KOLUKISA'ya, hayatımın her yönünde sonsuz destek ve katkıları olan çok değerli arkadaşlarım Yrd. Doç. Dr. Servet KARABAĞ ve Yrd. Doç. Dr. Salih ŞAHİN'e, tüm tez süresince daima yardım ve katkılarını, büyük desteklerini ilgilerini gördüğüm arkadaşlarım Arş. Gör. Bayram BAŞ'a, Yrd. Doç. Dr. Özlem CANSÜNGÜ KORAY'a, Yrd. Doç. Dr. Naciye AKSOY'a, Arş.Gör. Dr. Gülin KARABAĞ'a, Arş. Gör. Dr. Dilek ERGÖNENÇ'e, uygulama çalışmalarına büyük yardım ve destek sağlayan öğretmenlere, araştırmanın gerçekleşmesine katılan tüm öğrencilere, hayatımın her aşamasında sonsuz sevgi ve desteklerini gördüğüm sevgili aileme, annem Nazire DEMİRALP ve babam Arif DEMİRALP'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nurcan DEMİRALP

Ankara, 2006

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
TABLolar LİSTESİ	xii
GRAFİKLER LİSTESİ	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ	xvi
BÖLÜM-I.....	1
1.1. PROBLEM DURUMU	1
1.1.1. Coğrafya Eğitiminin Amacı	1
1.1.2. Coğrafya Eğitiminin Unsurları	5
1.1.3. Nasıl Bir Coğrafya Eğitimi?	6
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	12
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	13
1.4. PROBLEM CÜMLESİ	19
1.5. ALT PROBLEMLER	19
1.6. VARSAYIMLAR	19
1.7. KAPSAM VE SINIRLILIKLAR	20
1.8.TANIMLAR.....	21
BÖLÜM II.....	24
KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	24
2.1. GÖSTERİ YÖNTEMİ	24
2.1.1 Gösteri Yönteminin Özellikleri.....	24
2.1.2. Gösteri Yönteminde Kullanılabilecek Teknikler ve Uyulması Gerekli İlkeler	29
2.1.2.1. Gösterme ve Yaptırma	30
2.1.2.2. Gösteri (Demonstrasyon)	30
2.1.2.3. Dramatizasyon	30

2.1.2.4. Deney	31
2.1.2.5. Gözlem	32
2.1.2.6. Gezi	33
2.1.2.7. Sergi	34
2.1.2.8. Eğitsel Oyunlar	35
2.1.2.9. Arkası Yarın	35
2.1.2.10. Yarışmalar	36
2.1.2.11. Proje Tekniği	37
2.1.3. Gösteri Yöntemi Kullanılırken Öğretmenin Yapması Gerekenler.....	39
2.1.4. Gösteri Yöntemi Kullanılırken Öğrencilerin Yapması Gerekenler	40
2.1.5. Gösteri Yönteminin Önemi ve Kullanım Alanları	40
2.1.6. Gösteri Yönteminin Yararları	42
2.1.7. Gösteri Yönteminin Sınırlılıkları	44
2.2. COĞRAFYA EĞİTİMİNDE GÖSTERİ YÖNTEMİ.....	46
2.2.1.Coğrafya Eğitiminde Gösteri Yönteminin Yeri ve Önemi	46
2.2.2. Harita Kullanım Becerilerinin Öğretiminde Gösteri Yönteminin Yeri ve Önemi.....	47
2.2.3. Küre Kullanım Becerilerinin Öğretiminde Gösteri Yönteminin Yeri ve Önemi.....	53
2.3.6. Coğrafi Beceriler Nerelede Kullanılır, Nasıl Geliştirilir ve Bize Neler Sağlar?.....	64
2.4. HARİTA VE KÜRE KULLANIM BECERİLERİ.....	67
2.4.1. Harita ve Küre Kullanım Becerileri ile İlgili Anahtar Kavram ve Sorular	70
2.4.1.1. Semboller: O Nedir?	70
2.4.1.2. Konum: Nerede?	70
2.4.1.3. Yön Bulma ve Yönler: Hangi Yönde?	71
2.4.1.4. Ölçek ve Uzaklık: Ne Kadar Büyüklükte? Ne kadar Uzakta?	71
2.4.1.5. Karşılaştırmalar ve Çıkarım Yapma: Aralarındaki İlişki Ne?.....	72
2.5.HARİTAVE KÜRE KULLANIM BECERİLERİNİN HİYERARŞİSİ	72
2.5.1. Beceri 1: Sembollerin Anlaşılması.....	75
2.5.2. Beceri 2: Alansal Perspektifin Geliştirilmesi	77

2.5.3. Beceri 3: Yönün Anlaşılması	78
2.5.4. Beceri 4: Uzaklığın Anlaşılması:	78
2.5.5. Beceri 5: Yerin Belirlenmesi.....	80
2.5.6. Beceri 6: Harita Ölçeği.....	80
2.5.7. Beceri 7: Yeryüzü Şekillerinin Anlaşılması.....	81
2.5.8. Beceri 8: Harita Yorumlama	82
2.6. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	84
BÖLÜM III	86
YÖNTEM.....	86
3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	86
3.2. Çalışma Grubu	87
3.3. Araştırmanın Uygulama Safhaları.....	88
3.4. Veri Toplama Araçları ve Geliştirilmesi.....	89
3.4.1. Başarı Testi	89
3.5. Veriler ve Toplanması.....	92
3.6. Deneysel işlem Basamakları	93
3.7. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	93
3.5.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (Grupların Denkliği).....	94
3.5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Kavrama Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi).....	96
3.5.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Uygulama-Üstü Düzey Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi).....	96
BÖLÜM IV	98
BULGULAR VE YORUMLAR.....	98
4.1. Araştırma Alt Problemlerine Ait Bulgu ve Yorumlar.....	98
4.1.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	98
4.1.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar.....	99
4.1.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar.....	101
4.1.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	103
4.1.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	104
4.1.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	106

4.1.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	107
4.1.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	108
4.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar.....	109
4.1.10. Onuncu Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar	111
4.1.11. Onbirinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar.....	112
BÖLÜM V	116
SONUÇ VE ÖNERİLER	116
5.1. Sonuçlar	116
5.2 Öneriler	117
5.2.1. Eğitim – Öğretim Sürecinin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler	117
4.2.2. Yeni Yapılacak Araştırmalara İlişkin Öneriler	120
KAYNAKÇA.....	121
Ek-1: Harita ve Küre Kullanım Becerilerini Değerlendirici Belirtke Tablosu	128
Ek-2: BAŞARI TESTİ	131
Ek-3: HARİTA BİLGİSİ-1	140
Ek-4: HARİTA BİLGİSİ-2	145
Ek-5: HARİTA BİLGİSİ-3	148
EK-6 İzin Belgesi.....	154

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Harita ve Küre Kullanım Becerilerinin Kavramsal Çerçevesi.....	73
---	----

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1 Beceriler Listesi (Skills Checklist) (Harte ve Dunbar, 1994:1).....	62
Tablo 2.2. BECERİ 1: SEMBOLLERİN ANLAŞILMASI.....	76
Tablo 2.3. BECERİ 2: ALANSAL PERSPEKTİFİN GELİŞTİRİLMESİ.....	77
Tablo 2. 4. BECERİ 3: YÖNÜN ANLAŞILMASI	78
Tablo 2.5. BECERİ 4: UZAKLIĞIN ANLAŞILMASI.....	79
Tablo 2.6. BECERİ 5: YERİN BELİRLENMESİ.....	80
Tablo 2.7. BECERİ 6: HARİTA ÖLÇEĞİ	81
Tablo 2.8. BECERİ 7: YERYÜZÜ ŞEKİLLERİNİN ANLAŞILMASI	82
Tablo 2.9. BECERİ 8: HARİTA YORUMLAMA	83
Tablo 3.1. Çalışmanın Araştırma Deseni	87
Tablo 3.2. Çalışma Grubu İçerisinde Yer Alan Okul ve Öğrenci Sayıları	87
Tablo 3.3. Ölçek Maddeleri ve Toplam Madde Korelasyonları	91
Tablo 3.4. Öğrencilerin Karne Notlarının Yordanmasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları.....	92
Tablo 3.5.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi).....	94
Tablo 3.5.2.Deney ve Kontrol Gruplarının Bilgi Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi).....	95
Tablo 3.5.3.Deney ve Kontrol Gruplarının Kavrama Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi).....	96
Tablo 3.5.4.Deney ve Kontrol Gruplarının Uygulama-Üstü Düzey Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi).....	96
Tablo 4.1.1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	99
Tablo 4.1.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları.....	100
Tablo 4.1.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeydeki Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	102

Tablo 4.1.4. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Başarı (Sontest) Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin t- Testi Sonuçları.....	103
Tablo 4.1.5. Deney Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	105
Tablo 4.1.6. Deney Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	106
Tablo 4.1.7. Deney Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	107
Tablo 4.1.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları.....	109
Tablo 4.1.9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	110
Tablo 4.1.10. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları	111
Tablo 4.1.11. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t- Testi Sonuçları.....	113

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik: 4.1.1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılması	100
Grafik: 4.1.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılması	101
Grafik: 4.1.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılması	103
Grafik: 4.1.4. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Sontest Puanlarının Karşılaştırılması	104
Grafik: 4.1.5. Deney Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılması	105
Grafik: 4.1.6. Deney Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest- Sontest) Karşılaştırılması	107
Grafik: 4.1.7. Deney Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest- Sontest) Karşılaştırılması.....	108
Grafik: 4.1.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Erişi Puanlarının (Öntest- Sontest) Karşılaştırılması	109
Grafik: 4.1.9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılması	111

Grafik: 4.1.10. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılması	112
Grafik: 4.1.11. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılması	114
Grafik: 4.1.12. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Erişi (Öntest-Sontest) Puanlarının Karşılaştırılması	115

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

f : Frekans

% : Yüzde

X: Aritmetik ortalama

N : Veri sayısı

p : Anlamlılık düzeyi

S : Standart sapma

sd : Serbestlik derecesi

t : t değeri (t-testi için)

KR₂₀ : Güvenirlik katsayısı

G_D : Gösteri yöntemi ile öğrenmenin yapıldığı deney grubu

G_K : Geleneksel öğrenmenin uygulandığı kontrol grubu.

Ö₁ : Deney grubunun ön test uygulaması.

Ö₂ : Kontrol grubunun ön test uygulaması.

Ö₃ : Deney grubunun son test uygulaması.

Ö₄ : Kontrol grubunun son test uygulaması.

BÖLÜM-I

GİRİŞ

Bu bölümde; araştırmaya ait problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, problem cümlesi, alt problemler, varsayımlar, sınırlılıklar, tanımlar ve kısaltmalar yer almıştır.

1.1. PROBLEM DURUMU

1.1.1. Coğrafya Eğitiminin Amacı

Birçok kaynakta en eski bilim dalı veya inceleme alanı olarak kabul edilen coğrafya, ikibin yıldan daha fazla bir süre öncesine dayanan tarihe sahiptir. Bu süre boyunca birçok bilim dalı gibi genişleyen, özellikle de son 30-40 yılda teknolojik ilerlemelerden dolayı Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) (Geographic Information Systems (GIS)) gibi yeni araştırma alanlarının açılmasıyla da genişlemesi hızlanan bir bilim dalıdır. Uzun bir geçmişi olan coğrafyanın geçmişten günümüze çeşitli tanımları yapılmıştır. Bu tanımların bazıları şunlardır:

Doğanay, coğrafi düşüncede esas temanın insan ve çevre etkileşimi olduğunu belirterek coğrafyayı şöyle tanımlamaktadır: “Coğrafya; coğrafi yeryüzündeki doğal, beşerî ve ekonomik olayları, insanla ilgi kurarak inceleyen bir bilimdir” (Doğanay, 2000: 37).

Özçağlar, insan - doğal ortam ve etkileşim unsurlarına yer vererek coğrafyayı tanımlar: “Coğrafya; insanla doğal ortam arasındaki karşılıklı etkileşimleri, bu etkileşimler sonucunda gelişen faaliyetlerle durumları dağılışı, ilişki kurma, karşılaştırma, nedensellik ilkelerine bağlı kalarak ve çeşitli araştırma yöntemleri uygulayarak araştırıp inceleyen, elde ettiği sonuçları bir sentez halinde ortaya koyan,

kendi içerisinde çok sayıda bilim dalından oluşan bir bilimler topluluğudur” (Özçağlar, 2000: 1).

Tanoğlu coğrafyayı “İnsan ölçüsünde gözle görülebilen ve yeryüzünde bir arada bulunma neticesi bağlantı ve karşılıklı etkileşme halindeki gruplaşma olayıdır” (Tanoğlu, 1966: 3) şeklinde tanımlar.

Doğanay, Özçağlar ve Tanoğlu coğrafyanın tanımında insan-doğal ortam-çevre ve bunların etkileşimini ortak tema olarak değerlendirmektedirler.

Sevgi de “Coğrafya’nın günümüzdeki bilgi kuramsal görünümü” adlı makalesinde; coğrafyanın temel görevlerinden birinin coğrafyanın çok farklı bilimler tarafından analiz edilen olaylar arasındaki karşılıklı alansal etkileşimi araştırmak olduğunu ve bunun da coğrafya disiplini tarafından yapılmasının zorunlu olduğunu ifade etmektedir (Sevgi, 1984: 54).

Bazı kaynaklarda da geçmişten günümüze çeşitli coğrafya tanımları bir arada verilmiştir (Nelson, 1999). Bunlardan bazıları;

- Yeryüzünü tanımlayan disiplin (sözlük anlamıyla)
- Tarihin zaman kavramına sahip olduğu gibi, temel boyutu olarak alana ve mekâna sahip olan disiplin (Kant)
- İnsan-çevre ilişkisinin araştırması (Humboldt)
- Dünyanın alansal farklılıklarının (bölgelerin) tanımı (Hartshorne)
- Doğal ve insan tarafından oluşturulmuş arazi yapısının incelenmesini (Sauer)
- Mekân bilimi (Schaefer)
- Ekolojik sistemlerin araştırılması (Chorley)
- Alan çalışması (Tuan)
- Yaşam alanlarının araştırılması (Buttimer)
- Güç ve mekân arasındaki ilişkilerin araştırılması (Harvey)

Bergman ve Renwick de coğrafya tanımlarında mekân ve etkileşim olgusunun altını çizmişlerdir. “Coğrafya; tek başına yerlerle (müstakil alanlarla) bu yerler

arasındaki etkileşimlerin oluşturduğu doku ve örgütlü mekânlardaki tüm beşerî ve fizikî etkileşimleri konu edinir” (Bergman ve Renwick, 2003: 4).

Armstrong ve Hunkins de basit olarak coğrafyanın Dünyayı ve onun üzerindeki insanları konu edindiğini, coğrafyacıların bir yer veya yer grupları ile bir başka yer veya yer grupları arasındaki ilişkileri anlamaya çalıştıklarını tüm bu ilişkilerin mekânsal etkileşim olarak adlandırıldığını ifade etmektedirler. Mekân ve insan arasındaki etkileşim yoluyla bazen yavaş bazen de hızlı olmak üzere yeryüzünde daima bir değişim yaşandığını belirtmektedirler (1989: 6-7).

Coğrafyanın çeşitli tanımlarından anlaşılacağı gibi; mekân ve mekândaki fizikî beşerî ekonomik özellikler ile insan arasındaki etkileşim coğrafyanın konusunu oluşturmaktadır. Uzun yıllar boyunca dünyada ve Türkiye’de ihmal edilen coğrafya son yıllarda yeniden keşfedilmeye başlanmıştır. Bunun en önemli sebeplerinden biri, mekânın coğrafyacıların çalışmalarında yeniden en önemli yeri alması, diğeri de bilgisayar teknolojisindeki ilerlemelerin coğrafyada yeni araştırma alanları açmasıdır.

Coğrafyanın yeniden keşfini Cohen, (Aktaran: Özgüç ve Tümertekin, 2000:

1) şöyle açıklıyor: “Yıllarca süren ihmalden sonra coğrafya yeniden keşfediliyor. Bulunulan yerin (lokasyon) insanların yaşamlarını nasıl etkilediği başka bilim dallarının da ilgisini çekiyor. Tarihçiler, ekonomistler ve siyasal bilimciler neden bazı ülkelerin zengin bazılarının yoksul olduğunu, neden Brezilya ve Nijerya’nın bölgesel güçler olarak ortaya çıkmak istediklerini, neden Afrika’nın bu kadar çok uzun mesafe koşucuları çıkardığını bulmaya çalışıyorlar. New York’un emlak komisyoncuları dünyanın akla zor gelen sorularından birini ‘lokasyon, lokasyon, lokasyon...’ koro halinde sorup cevaplayana işe alıyorlar”.

Dünyayı anlayabilmemiz ve dünyada yaşayabilmemiz; fizikî ve beşerî şartlar ile olayların insanlara olan etkisini bilmemize bağlıdır. Çünkü hem gelişmiş hem de az gelişmiş ülkelerde oluşan fizikî, beşerî şartlar ve olaylar insanların sosyal ve

ekonomik yaşam seviyelerini etkilemektedir. Gelişmiş ülkelerin artan ekonomik güçleri ve girişimleri, politikalarındaki değişimler dünyayı etkileyebilmekte, aynı şekilde eğitim faaliyetlerinin içeriğini de belirlemektedir (National Assessment of Educational Progress, 2001: 5).

Ülkemizde öğrencilerin uluslararası alanda yeterli ve etkili birer insan olarak yetişebilmeleri, gelişmiş ülkelerdeki seviyede eğitim almalarıyla mümkün olacaktır. 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda belirtildiği gibi, Türk Millî Eğitimi'nin genel amacı; bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak, öte yandan millî birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı ve seçkin bir ortağı yapmaktır. Türk Millî Eğitimi'nin bu amacını gerçekleştirebilmesinde coğrafyanın önemli bir yeri ve fonksiyonu vardır.

Günümüzde hızla artan iletişim ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, her insanın dünyayı, ülkesini ve yaşadığı yeri doğru algılamasını ve tanımasını gerektirmektedir. Ülkesi ve dünya ile bütünleşmiş çağdaş bireyler yetiştirmek için coğrafya konuları bilgi ve yöntem açısından doğru işlenmelidir. “Coğrafya konularının iyi bilinmesi, özümlemesi ve uygulanması iyi bir vatandaş olabilmek için de gereklidir. Çünkü coğrafya, dünyada olan fizikî ve beşerî olayların sebep ve sonuçlarını ortaya koyarak, duyarlı insan yetiştirmeye katkıda bulunur” (National Assessment of Educational Progress, 2001: 5).

Fairgrave, coğrafyanın bilinçli vatandaşlar ve bilinçli toplumlar yetiştirmek konusundaki fonksiyonunu şöyle açıklamaktadır: “Coğrafyanın fonksiyonu, gerçek yaşam koşullarını doğru bir şekilde hayalinde canlandırabilen geleceğin vatandaşlarını yetiştirmektir. Böylece bireyin tüm dünyada meydana gelen siyasî ve toplumsal problemlerle ilgili mantıklı düşünceler üretmelerine yardımcı olur (Aktaran: Lambert ve Balderstone, 2000: 19).

Coğrafya eğitimi ile öğrencilere insanın, doğal ortamın bir elemanı olduğu kavratılır. İnsan- doğal ortam arasındaki etkileşimi ve etkileşim sonucunda ortaya çıkan beşerî olayların önemini kavratmak da coğrafya eğitiminin amaçlarındandır. Bu da belirli programlarla, coğrafi bilginin insanın temel ihtiyaçlarından biri

olduğunu örneklerle göstererek olayları ifade etme becerisini kazandırmaya yönelik bir eğitim süreci olan coğrafya eğitimi ile mümkün olur. Coğrafya eğitiminin bireye ve topluma katkıları Gümüşçü ve Balcıoğulları (2005: 176) tarafından şöyle değerlendirilmektedir: “Tam ve sağlıklı bir coğrafya eğitimi dünyadaki diğer insanlarla olan bağlantıları, mekânla olan ilişkileri ve bu ilişkiler kapsamında kişilerin ve toplumların mekân ve etkileşimde dünyanın neresinde olduğunu anlamasına yardımcı olan bilgi, kavram ve temelleri daha iyi algılamayı sağlar”. Karabağ da (2001: 62) coğrafyanın ve eğitimde coğrafyanın amacını şöyle açıklamaktadır: “Coğrafya; çevre (ortam), insan ve zaman boyutlu olarak, konuları insan ve çevre açısından karşılıklı ilişki kurarak işleyen bir bilim dalıdır. Başka bir anlatımla ortam ve özelliklerine, insan ve insan faaliyetlerine ve bunların karşılıklı etkileşimine dayalı olarak zamanla meydana gelen değişimleri konu olarak inceleyen ve öğrencilere bu konular hakkında bir bakış açısı kazandırmayı hedefleyen derslerden biridir. Önemli olan çevrenin elemanları, bunların kendi arasındaki işleyiş düzenleri, etkileşimi ve insana olan etkileri ile insanın çevre üzerindeki etkisi, yararlanma şekli, yaşam tarzı, geçim faaliyetlerini ve bunların işleyiş ve çevre ile olan etkileşimini ortaya koyabilmektir. O nedenle eğitimde coğrafya ile öğrencilerin çevresinde olanları anlamaları ve genel olarak dünya ve yaşadıkları mekân hakkında bilinçli olmaları amaçlanır”.

Yukarıdaki görüşlerin doğrultusunda coğrafya eğitiminin amacını; bireylerde coğrafi bilinç oluşturmak ve mekân algısı kazandırmak şeklinde özetleyebiliriz. Mekân algısı da, çeşitli öğretim yöntem ve teknikleriyle elde edilen bilginin sentezini yapacak, bilgiyi yerelden genele çeşitli ölçeklerde genişleterek ve geliştirerek hatta dönüşüme uğratarak ülke ve dünya sorunlarına akılcı çözüm üretecek şekilde kullanan çağdaş bireyler yetiştirmekle kazandırılacak bir beceridir. Coğrafyanın bir başka amacı da; coğrafi bilgi ve becerilerle donanmış ve bunları günlük hayatlarında düzenli olarak kullanabilen bireylerin yetişmesine yardımcı olmak şeklinde özetlenebilir.

1.1.2. Coğrafya Eğitiminin Unsurları

Coğrafya eğitiminin unsurları, çeşitli kaynaklarda coğrafi bilgiyle donanmış bireyde olması gereken unsurlar olarak değerlendirilmekte ve üç başlık halinde ele

alınmaktadır. Bunlar; konu, beceriler ve bunlarla ilgili bakış açıları veya perspektiflerdir. Geography For Life’da (1994: 30) coğrafya eğitiminin unsurları şöyle açıklanmaktadır: “Coğrafya birbirleri ile ilişkili ve birbirinden ayrılamaz üç unsurdan oluşmaktadır: Bunlar konu, beceriler ve bakış açılarıdır (perspektif). Konu, konu alanına ilişkin temel bilgilerin iyice özümzenmesidir ve bu coğrafya standartları için temel oluşturmaktadır. Coğrafi becerilere temel oluşturan konu aşağıdaki becerilere sahip olmayı gerektirir. Bu beceriler: 1) Coğrafi sorular sorma, 2) Coğrafi bilgiyi elde etme, 3) Coğrafi bilgiyi düzenleme, 4) Coğrafi bilgiyi analiz etme, 5) Coğrafi sorulara cevap verme. Bilgi ve beceriler, mekânsal ve ekolojik olarak iki açıdan ele alınmalıdır.

Coğrafyanın sadece bir alanında uzmanlaşmak, coğrafyada uzmanlaşmak demek değildir. Konu, beceriler ve perspektiflerin üçü de coğrafi bilgilerle donanmış olmayı gerektirir. Bunlardan hiçbiri tek başına düşünülemez.

Coğrafi bilgi ile donanmış bir kişinin yönlendirmesi ve değerlendirmesi gereken birbiri ile bağlantılı bir dizi bilgi zinciri vardır. Örneğin; sadece nüfus artış oranlarını bilmek, tarıma uygun alanların dağılımı, iklim tipleri gibi temel bilgileri ve ulaşım sistemini anlamadan ve bunlarla ilişki kurmadan yeterli değildir. Bunun gibi nüfus dağılımı ile ilgili bilgilerin nereden elde edileceğini bilmek, bu bilgiyi güvenilir bir şekilde nasıl değerlendirebileceğini bilmeden, tarıma uygun araziler ve ulaşım sistemleri haritaları ile ilişkisini kurmadan, değişen nüfus politikalarının etkileri, göç tipleri, yeni üretim şekilleri ve yiyecek üretim oranları üzerine değerlendirme yapmadan yeterli değildir. Bu süreç, insanları, meskenleri ve çevreyi içeren bir bilgi zincirini tamamlayarak nüfus artış oranı konusu olarak size döner (Geography For Life, 1994: 30).

1.1.3. Nasıl Bir Coğrafya Eğitimi?

Coğrafya eğitimi, ülkemizde özellikle eğitim fakültelerinde gittikçe artan sayıda araştırmanın yapıldığı ve geleneksel öğretim yaklaşımlarına alternatif arayışların arttığı bir alandır. Bu araştırmaların temelinde; “Nasıl daha etkili, verimli ve çağdaş coğrafya eğitimi yapılabilir?” veya “İdeal coğrafya eğitimi nasıl olmalıdır?” gibi kaygılar yer almaktadır.

Helburn (1970: 36), ideal coğrafya eğitimi, ortalama coğrafya eğitimi ve kötü coğrafya eğitiminin tanımlarını yapmıştır: “İdeal coğrafya eğitimi herhangi bir sınıf çalışmasında öğretmenlerin öğrencilere, kavrama becerilerini mevcut verileri kullanarak, önemli fikirler ortaya çıkaracak, sahip oldukları değerleri ve davranışları kuvvetlendirecek ya da değiştirecek ve genellemelere ulaşmalarını sağlayacak sorular sorarak yeni coğrafi bilgilerin öğrenilmesi ve uygulanmasını sağlayarak yapılır. Ortalama seviyede coğrafya eğitimi ise öğrencilere yerel ya da bölgesel bir çevre hakkında hava fotoğrafları, haritalar, tablolar incelenerek bir yerin kendi içinde bütün diğer yerlerden farklı olduğu gösterilerek yapılır. Eğer yeterli araç gereç varsa dünyanın gözlemlenmesinin ilginç olacağı sonucuna varılıp sınıf içinde gruplar ya da bütün bir sınıf olarak konu hakkında tartışma yapılır. En kötü coğrafya eğitiminde ise öğrenciler yerler hakkında bir takım istatistiksel bilgileri ezberleyerek herhangi iki yer arasında hiçbir benzerlik olmadığı kanaatine varırlar. Bu da onlara bölgesel farklılıkları gösterir. Öğrenci okulun sıkıcı olduğunu düşünmeye başlar ve sınıf içerisinde pasif kalır”.

Ülkemizde coğrafyanın nasıl öğretilmesi gerektiği konusundaki çalışmalar oldukça eskiye dayanmaktadır. Satı Bey’in, 1906 yılında Tedrisat Mecmuası’nın 12. sayısında kaleme aldığı “Coğrafya nasıl öğretilmelidir?” adlı makalesinde ayrıntılı şekilde ele alınmaktadır. “Coğrafya insana hayatta daima lazım olacak birtakım bilgiler verdiği için doğrudan doğruya uygulamalı kurallar oluşturur. Bundan başka, vatani ve diğer toplumların durumlarını ve medeniyetlerini tanıttığı için milli eğitimde ve kültür aktarımında büyük öneme sahiptir. Nihayet çeşitli aklı beceriler ve özellikle hayal gücünü faaliyete geçirdiği için fikri eğitim konusunda önemli bir etki meydana getirir. Fakat coğrafyanın bu faydaları sağlayabilmesi (eğitime etkisi) canlı ve tasvirî bir şekilde öğretilmesine bağlıdır. Coğrafya dersinde memleketlerin durumu, zihinde canlandırılmazsa; bir dizi isimler ve rakamlar ezberletmekten, bir çok sınır, nehir, göl şehir, burun, ada isimleriyle, birçok alan, uzunluk ve nüfus rakamları, ezberletmekten ve nihayet, bir haritanın şeklini zihne işlemekten başka bir şey yapılmış olmaz. Böylelikle ise ne hayat ve uygulamaya yarayacak bir şey öğretilmiş, ne de faydalı bir zihin jimnastiği yapılmış olur. Bu tarzda öğretilen isimler, ya zihinde hiçbir hayal ve mâna uyandıramayacak kuru bir söz halinde kalır, veya bir harita üzerinde bir nokta veya şekli ihtar edecek birer kelime haline gelir.

Coğrafya dersini, böyle faydasız ve sıkıcı bir ders halinden çıkarmak için kesinlikle dersi canlandırmalıdır. Bunun için dersin, anlatılan bölgelerin durumunu öğrencilerin anlayacağı şekilde somutlaştırılması gerekir. Öğrenci, coğrafya okurken, çeşitli ülkeleri uzaktan, yüksekte görüyor gibi olmalı, onları hayalinde canlandırmalı tasvir etmelidir” (Oruç, Tokcan ve Demirkaya, 2006: 65).

Darülmualimin tatbikat müdürü olan İhsan Sungu 1917 yılında, Tedrisat Mecbuası’nda yayınlanan “Bir Coğrafya Dersi Planı” adlı makalesinde Kolombiya Üniversitesi’nde tümünden gelim yönteminin kullanıldığı bir coğrafya dersinin planını ayrıntılı ve adım adım verirken, bizde bu dersin tümevarım yöntemiyle işlenmesi halinde daha başarılı olacağını ifade etmekte, dersin başarılı olması için öneriler sunmaktadır. “Doğrusu bir dersin başarılı olmasının birinci şartı dersin çocukların hayat ve çevresiyle gayet samimi bir şekilde bağlantılı olması, çocuklarda bu şekilde konuya karşı canlı bir alaka uyandırılmış olmasıdır. Şu halde belirli bir zamanda, bir takım çocuklara verilmiş olan bir dersi, ne kadar başarıyla verilmiş olursa olsun, aynı şartlara uymayan bir bölgede aynen vermeye kalkışırsak doğru bir harekette bulunmuş olmayız. Hatta bu sene bir yerde verdiğimiz bir dersi ne kadar mantıklı olursa olsun gelecek sene aynen tekrar etmemiz bile doğru olamaz. Bu çocukların hayatını daha çok ilgilendiren konu, bakalım gelecek sene aynı önemi muhafaza edecek midir? I.Dünya Savaşı’ndan önce mesela İstanbul’un coğrafyasından bahsederken bilhassa kömür ve gıda meselesine dair yürüteceğimiz bir konuşmayı şimdi aynı şekilde yürütmüş olursak dersi, canlılığından, cazibesinden, hasılı eğitimsel kıymetinden çok ayrı tutmuş olmaz mıyız?” (Oruç, Tokcan ve Demirkaya, 2006: 88-89).

Ahmet Ardel’de “Coğrafya Nedir ve Nasıl Öğretilmelidir?” adlı makalesinde coğrafyanın öğretiminde uygulama ve arazi çalışmalarına yer verilmezse amaca ulaşamayacağını ifade etmektedir. “Coğrafi öğretim ilk, orta ve yüksek öğretimle üniversitelerimizde hayli gelişmiş olmakla beraber çok edebî ve kitabîdir. Bahis konusu öğretimin tatbikî sahada seminer, laboratuvar tatbikatı ve ekskürsiyonlarla (arazi çalışmaları veya yakın çevreye yapılan kısa geziler) beslenmesi lazımdır (Ardel, 1966: 376).

Bir öğretim disiplini olarak coğrafya, öğrencinin çevresine uyumunda yardımcı olmakta temel eğitim becerileri geliştirmesine katkıda bulunmaktadır (Alkan ve başk., 1991: 1). Bu nedenle coğrafya öğrencilere, coğrafi bilgi ve becerileri kazandırmak ve bunları günlük hayatta kullanabilen bireyler yetiştirmek gibi bir misyona da sahiptir.

Coğrafya eğitiminin, coğrafi bilgi ve becerilerle donanmış bireyler yetiştirme gayesi programlarda da yeni açılımlar yapılmasına neden olmuştur. Bu amaçla; Avrupa ve Amerika’da özellikle 1960’lardan itibaren hız kazanan bilgi değil, beceri temelli coğrafya ve coğrafya eğitimi programları hazırlanmasına ağırlık verilmiştir. Harita ve küre kullanım becerileri bu çalışmaların en önemli kısmını oluşturmaktadır. “Harita becerilerinin sıralanışı ile ilgili araştırmalara literatürde sıkça rastlanmaktadır. 1960 ve 1966 yılları arasında bu konu ile ilgili 37 den fazla çalışma yapılmıştır. Literatür incelendiğinde, bu konuya olan ilginin azalmadığı söylenebilir (Mcclure, 1992: 103).

Coğrafya eğitiminde alternatif arayışların nedeni; geleneksel bilgi aktaran yöntemlerle coğrafya derslerinin istenen hedeflere ulaşamaması, dersin öğrenciler tarafından sıkıcı bulunmasıdır. Erden (1998: 38-39) öğretmen ve öğrencilerin genellikle coğrafyayı ülke, şehir, nehir ve dağ isimlerinin öğrenilmesi olarak algıladıklarını belirterek, bu yaklaşımın öğrencilerin coğrafyadan zevk almalarını ve öğrenmelerini olumsuz yönde etkilediğini ifade etmiştir. Son yıllarda artan coğrafya eğitimindeki araştırmalar ve arayışlarla; doğru ve coğrafyanın özüne uygun coğrafi anlayışın gelişmesi, öğrencilerin coğrafyayı sevmesi, coğrafya eğitiminin istenilen hedeflere ulaşması beklenmektedir.

Fransa’da 1970’lerde “sıkıcı ve anlayacak bir şeyin olmadığı” ifadeleri ile anılan coğrafya ve coğrafya derslerinin durumu Lacoste (1998: 11-12) tarafından 1976’da şöyle açıklanmaktadır: “Sıkıcı ve aptalca bir bilim dalı, çünkü herkesin bildiği gibi ‘coğrafyada anlayacak bir şey yoktur, sadece ezberlemek gerekir...’ Ne olursa olsun, birkaç yıldır öğrenciler, artık her ülkenin ve bölgenin yer şekillerini, iklimini, akarsularını, bitki örtüsünü nüfusunu, tarımını, kentlerini, sanayi kollarını sıralayan bu derslerden söz edildiğini duymak istemiyorlar. Lisede coğrafyadan o kadar ‘bıkkınlık’ gelmiştir ki, art arda iki eğitim bakanı (biris coğrafyacı!), sonunda

‘yalnız kitaba bağı bugün geride kalmış’ bu eski bilim kolunun kaldırılmasını önermişlerdir. Eskiden belki bir işe yaramıştı; ama bugün televizyon, bütün ülkelerdeki güncel olayları daha iyi sergilemiyor mu?”

Lacoste, öğretmenlerin karşılaştıkları problemlerin bilinmediğini ve coğrafyanın önemini kaybetmeye başladığını şu sözlerle ifade etmektedir. “Üniversitede, orta öğretimdeki tarih ve coğrafya öğretmenlerinin karşılaştıkları ‘pedagojik güçlükler’ bilinmiyor; en akli başında öğretmenler coğrafyanın ‘belli bir rahatsızlık’ yaşadığını görmektedirler. Mesleğin en kıdemlilerinden biri coğrafyanın törenle ‘çatırtılar dönemine girdiğini’ açıklamaktadır. Bilgi kuramına yönelen genç aydınlar ise, coğrafyanın bir bilim olup olmadığını, jeoloji, sosyoloji, tarih, demografi, meteoroloji, siyaset ekonomisinden ya da toprak biliminden alınan tanıdık bilgilerin bir araya gelmesi olup olmadığını, bütün bunların gerçek, özerk, tamamen ayrı bir bilim yaratıp yaratmadığını sorgulama cesaretini göstermektedirler. Ama coğrafyacı olmayanlar ‘Coğrafyanın rahatsızlıklarını tartışmaktan daha acil sorunlar yok mu?’ ya da daha kısaca madem ki hiçbir işe yaramıyor ‘boş ver’ diyebilirler. Özenle sürdürülen duruma karşın, coğrafyanın sorunları sadece coğrafyacıları ilgilendirmiyor, tam tersine bütün vatandaşları ilgilendiriyor. Öğretmenlerin coğrafyası olan bu pedagojik söylem, medyanın oyunlarını sergilediği oranda sıkıcı görünmekte ve herkesin gözünde coğrafyanın, iktidar sahipleri için korkunç bir güç aracı olduğunu saklamaktadır”.

Coğrafyanın ihmale uğraması 1950’lerde önce Harvard sonra da diğer seçkin üniversitelerin bazılarında coğrafya derslerinin sona erdirilmesiyle başlamıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2000: 1). Avrupa ve Amerika’da 1990 yıllara kadar eğitimdeki önemi ve yeri tartışılır hâle gelen coğrafya günümüzde de bazı sorunları yaşamaya devam etmektedir. Demirci (2005: 89) Amerika’da hâlen bazı eyaletlerde coğrafya derslerinin lise mezuniyeti için alınması zorunlu dersler arasında yer almadığını belirtmektedir. Coğrafya eğitiminin gelişmiş ülkelerde yaşadığı durum bir başka yönüyle ülkemizde de yaşanmıştır. Müfredat programlarında coğrafya derslerinin sayısı ve ders saatleri azaltılmış, hâтта bazı öğrenciler hemen hemen hiç coğrafya dersi almadan liseden mezun olmuşlardır. Bu durum, coğrafya eğitimi konusunda ileri teknolojileri ve modern yaklaşımları içeren, öğrencilerin bireysel

beceri ve kapasitelerini geliştirmeye yönelik çalışmaların yapılmasıyla değiştirilebilir. Corney (1985: 112) bu konu ile ilgili şöyle bir açıklama getirmektedir: “Modern coğrafya eğitimi alanında yapılan çalışmalarda geçerli-güncel bilgi ve düşünceler üzerinde gittikçe artan bir şekilde durulmaya başlanmıştır. Bireysel beceri ve kapasitelerin geliştirilmesi gibi daha geniş eğitim amaçlarına yönelik çalışmalara öncelik verilmektedir. Bu amacı gerçekleştirmek için coğrafya öğretiminde aktif öğrenci katılımının önemi vurgulanmalı, çeşitli öğretim stratejilerinin kullanılması gerektiği durumlarda bilgi ve beceri açısından uygun teknikleri uygulayarak değerlendirmeler yapılmalıdır”.

Lambert ve Balderstone (2000: 23) öğretim stratejisi seçiminin içerik kadar önemli olduğunu belirtmektedir. Başarılı bir öğretim yapılırken istenen öğrenmeyi gerçekleştirmek için neye karar verileceğini ve onun nasıl uygulanacağını bilmesi gerektiğini vurgularlar. Çünkü böylelikle coğrafya derslerinin amacını gerçekleştirmeye uygun araçlar olan stratejiler geliştirilebilir.

Gelişmiş ülkelerde yeni öğretim strateji ve metotlarının kullanılmasıyla gelişen coğrafya öğretimi ve coğrafya programlarına karşın ülkemizde; 1992 yılında ders geçme ve kredili sistem esasına göre dönemlik olarak ele alınan Coğrafya I-II Öğretim Programları, 1998 yılında sınıf esasına göre yeniden düzenlenerek uygulamaya konmuştur. 1998 yılından 2005 yılına kadar programda önemli bir değişiklik olmamıştır. 2005 yılında Talim ve Terbiye Kurulu’nun ilk öğretim ve orta öğretim programlarının değişimine yönelik çalışmaları içinde yeni coğrafya programı hazırlanmıştır. Programda (2005: 6-7), “Öğrencilerin yaşadıkları alandan başlayarak ülkemiz ve tüm dünya ile ilgili coğrafi bilinç kazanmaları, gelecekteki yaşantılarında etkin bir şekilde kullanabilecekleri bir donanıma sahip olmaları amaçlanmıştır. Coğrafya öğretim programı ‘Coğrafya’ dersi adı altında 9. sınıftan itibaren 12. sınıfa kadar her yıl okutulmak üzere hazırlanmıştır” denmektedir. Program, yapılandırmacı yaklaşım temelinde öğrenci merkezli ve sarmal bir yapıya sahip olması yanında; eleştirel düşünme becerisi, yaratıcı düşünme becerisi, iletişim ve empati becerisi, problem çözme becerisi, karar verme becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma becerisi, Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma becerisi, girişimcilik becerisi gibi genel becerilerin yanı sıra, coğrafya dersine ait harita becerileri, gözlem becerisi, arazi

Çalışma becerisi, coğrafi sorgulama becerisi, tablo, grafik ve diyagram hazırlama ve yorumlama becerisi, zamanı algılama becerisi, değişim ve sürekliliği algılama becerisi ile kanıt kullanma becerisi gibi beceri ve uygulamalara da yer vermektedir.

Coğrafiya öğretilimi ve coğrafiya programları ile ilgili çalışmalar son yıllarda artış göstermekle birlikte, bunların okullarımızda tam olarak uygulama alanı bulunduğunu söylemek zordur. Birtakım problemlerden dolayı bu çalışmalar verimli bir şekilde değerlendirilmemektedir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen yarınların coğrafiya eğitimini, bugünden oluşturabilmek için coğrafiya eğitiminde program geliştirme, öğretim yöntem ve teknikler, coğrafi beceriler vb. gibi konuların araştırılması, yeni açılımların eğitimimize kazandırılması gerekir.

Öğrencilere yeni becerileri tanıtmak ve becerileri nasıl uygulayacaklarını göstermek için kullanılan (Ericson, 1946: 45) gösteri yönteminin coğrafiya öğretiminde kullanımı ülkemizde ele alınmamış ve incelenmemiş bir konudur. Bu yöntem, gerek ülkemizdeki araştırmacılar gerekse batılı araştırmacılar tarafından çeşitli alanlarda kullanılmış ve değerlendirilmiştir. Ancak bu çalışma ile gösteri yönteminin coğrafiya konularına uygulanması ve bu yöntemin coğrafiya eğitimindeki etkililiği ilk kez ele alınmış olacaktır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amaçları:

- Gösteri yönteminin, coğrafiya eğitime uygun ve kullanılabilir olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla gösteri yöntemi teorik ve pratik olarak tanıtmaktır.
- Gösteri yönteminin uygulandığı sınıflardaki öğrencilerin, harita ve küre kullanım becerileri (bilgi, kavrama, uygulama ve üstü düzeyler ile geleneksel öğretim yapılan sınıflardaki öğrencilerin harita ve küre kullanım becerilerinin (bilgi, kavrama, uygulama ve üstü düzeyler) karşılaştırılmasıdır. Araştırma ile gösteri yönteminin, harita ve küre kullanım becerilerinin öğretiminde etkili olup olmadığını tespit etmek amaçlanmaktadır. Öğrencilere uygulanan başarı testindeki bilgi, kavrama, uygulama ve üstü düzeyler öğrencileri

değerlendirmek için bir araç görevi görmüştür. Bu düzeyler sayesinde değerlendirmeler hedefe uygun ve daha sağlıklı bir şekilde yapılabilmiştir. Okullarımızda öğretmenler tarafından hazırlanan sınav sorularının ya da başarı testlerinin de bu düzeyler göz önünde bulundurularak hazırlanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

- Genel anlamda gösteri yönteminin eğitim sistemimize ve coğrafya eğitimine katkı yapıp yapmayacağını belirlemektir. Özellikle gösteri yönteminin coğrafya eğitiminde üst düzey bilişsel becerilerin kazandırılmasında etkili olarak kullanılabilir olup olmadığını ortaya koymaktır.
- Bu araştırmanın amaçlarından biri; gösteri yöntemi kullanılarak coğrafya eğitiminin etkili aktif ve kalıcı izli öğretime katkı yapıp yapılamayacağını tespit etmektir.
- Tezde sunulan yönteme ilişkin teorik bilgilerin, coğrafyanın tüm konularına nasıl uygulanabileceği konusunda özellikle öğretmenlere ve daha sonra bu alanda araştırma yapacaklara ışık tutması amaçlanmaktadır. Öğretmenlerin, sınıflarında zorlanmadan uygulayabilecekleri bu yöntemi tanımaları ve derslerine uyarlamalarının faydalı olacağı umulmaktadır.
- Bu çalışmada bir başka amaç da, ülkemizde daha önce ele alınmamış olan coğrafya öğretiminde harita ve küre kullanım becerilerinin neler olduğunu ortaya koymaktır.

Bütün bu bahsedilenler; coğrafya eğitiminde gösteri yönteminin, harita ve küre kullanım becerilerinin öğretimindeki etkililiği araştırma gerekçelerini oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, gösteri yöntemi kullanılarak orta öğretim lise I. sınıf öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesinde etkili olup olmadığını ortaya koymaktır.

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu çalışmanın yapılması başlıca iki açıdan önem taşımaktadır. Bunlardan ilki; tezin esas konusunu oluşturan gösteri yönteminin coğrafya eğitiminde harita ve küre kullanım becerilerinin öğretiminin etkililiğine uygun ve kullanılabilir olup

olmadığını belirlemek; ikincisi ise; genel anlamda coğrafya eğitiminde beceriler ile harita ve küre kullanım becerilerinin neler olduğunu saptamak ve bunların coğrafya öğretimine yapabileceği katkıyı ortaya koymaktır.

Gösteri yöntemi bir teknik ya da işlemin uygulanmasını, araç-gereçlerin çalıştırılmasını, önce gösterip açıklayarak, sonra da öğrenciye alıştırma ve uygulama yaptırarak kazandırmanın amaçlandığı ortamlarda kullanılan bir öğretme-öğrenme yöntemidir (Sönmez, 2001: 308). Gösteri yöntemi daha çok hem fiziksel hem de zihinsel becerilerin kazandırılmasında kullanılmaktadır.

Türkiye’de, beceri ve coğrafi beceri kavramları Karabağ (1998: 25-41) ve Demirkaya’nın (2003: 63-84) makaleleri ile ele alınmış genel çerçevesi ile açıklanmıştır. Ancak coğrafi becerilerin en önemli kısmını oluşturan harita ve küre kullanım becerileri ilk kez bu çalışmada detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Araştırmada harita ve küre kullanım becerilerinin teorik olarak konusu, hedefleri ve kapsamı ele alınmış, bunların ilk öğretim ve orta öğretimde nasıl bir hiyerarşik sırayla verilebileceği bir çerçeve hâlinde sunulmuştur. Burada amaç; hem bu becerileri teorik anlamda tanıtmak hem de uygulamada izlenecek yolun ne olabileceğine dair esnek bir çerçeve oluşturmaktır.

Bugün Türkiye’deki okullarda, özellikle sosyal ağırlıklı derslerde, programların çok yüklü, sınıfların kalabalık, okulların yeterli araç ve gereçten yoksun olması gibi nedenlerden dolayı, dersler genellikle geleneksel öğretim yöntemleriyle işlenmektedir. Öğrencinin pasif, öğretmenin de istenen düzeyde verimli olmadığı bu geleneksel öğretim yöntemleri, çağın gereklerine uygun öğrenciler yetiştirilmesini mümkün kılmamaktadır. Oysa içinde bulunduğumuz çağda istenen, öğrencilerin “kalıplaşmış fikirleri alıp kullanmalarına engel olmak, sorgulama becerilerini ve yeni fikir üretmelerini hızlandırmaktır” (Sebba, 1995). Bu özelliklere sahip öğrenciler yetiştirmek, öğrencinin pasif algılayıcı olduğu geleneksel anlatım yöntemleri ile mümkün görünmemektedir.

Aslında coğrafyanın karakterinin, çok yönlü ve mekânsal bir araştırma alanı olması, çok çeşitli bilim dalları ile ilişki içinde bulunması ve uygulamaya dönük çalışmaları içermesi nedeniyle coğrafya öğretiminde çok çeşitli yöntem ve

tekniklerin kullanılmasına, uygulama yapılmasına imkan sağlamaktadır. Bu durumun aksine bugün okullarımızda özellikle coğrafya gibi derslerde, genellikle düz anlatım yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem “En eski öğretim yöntemidir ve çok sık kullanımı ve yanlış kullanımı nedeniyle en etkisiz yöntem olarak da bilinmektedir. Gerçekte de öğrenciler pasif bir durumda oturdukları ve genellikle öğretim sırasında soru sorma ve düşüncelerini açıklama imkânına sahip olmadıkları için etkin bir yöntem sayılmaz, hatta bazen etkinlik eksikliğinden dolayı sıkıntılara, gündüz rüyalarına ve disiplin sorunlarına neden olmaktadır. Modern öğretim anlatıma pek fazla yer vermemekle birlikte öğretmen hemen her konuda bu yöntemden belli bir ölçüde yararlanma gereğini duymaktadır.” (Küçükahmet, 2000: 71).

Coğrafya eğitimi ile ilgili olarak, Doğanay, anlatım yönteminin coğrafya öğretiminde önem taşıdığını belirtmekte; ancak sadece bu yöntemin kullanılmasının büyük sakıncalar içerdiğini, hatta sadece anlatım yöntemini uygulamanın, ders yapmamak anlamına geleceğini ifade etmektedir. “Gerçekten de öğretmenin devamlı konuşması halinde, çok sayıda soyut konuları olan dersler, hem sıkıcı bir hâl alırlar ve hem de somutlaştırılmayacakları için öğrenilmeleri olanaksızdır. Örneğin; antiklinal ve senklinal, transgresyon ve regresyon, paralel ve meridyen, enlem ve boylam, Dünya’nın (yeryuvarının) iç yapısı, gezegenler sistemi ve daha birçok coğrafya terimleri, bunlar yazı tahtasına yazılmadan, bunlarla ilgili şekiller çizilmeden ve keskin ifadeler kullanılarak açıklanmadan... nasıl öğrenilirler?” (Doğanay, 2002: 161).

Coğrafya öğretiminde çeşitli bilgilerin; doğru, açık ve kolay bir şekilde öğrenciye aktarılabilmesi için çeşitli araç ve gereçlerden yararlanılmaktadır. “Coğrafyanın avantajlarından biri bilgilerin sunulmasında çok önemli yer tutan görsel materyaldir. Haritalar, kesitler, grafikler ve diyagramlar coğrafya ile özdeş anlatım araçlarıdır. Günümüz teknolojisiyle, hele bilgisayar desteğiyle bu tür araçların çok zengin çeşitlilik ve üstün nitelikte hazırlanması mümkün olabilmektedir. Ayrıca günümüzde bilginin hızlı algılanması gereği ve biraz da buna bağlı olarak okumadan öğrenme isteği, yine coğrafyanın görsel anlatım araçlarının önem ve değerini artırmaktadır. Çoğu zaman sayfalarca anlatılması zor olan

bilgilerin bir harita ile çok daha etkili sunulması mümkün olabilmektedir” (Kayan, 2000: 14).

Haritalar, coğrafi bilginin içeriğini tanımlamada önemli rol oynarlar. Haritalar tablolara benzer şekilde sayısal bilgileri gösterebilirler. Ama bir harita bir tablonun yaptığından daha fazlasını yapabilir. Bir harita bilginin nereye ait olduğunu da gösterir, böylece o yerin iklim ve yeryüzü şekilleri, dini ve dili, ekonomik ve sosyal durumu, anlaşmazlıkları ve yardımlaşmaları, ilişkileri ve bağımsızlıkları hakkında da bilgi verir. Verilerin haritaya işlenmesi, verilerin mekânsallaştırılmasıdır. Haritalar sadece analiz sonuçlarını göstermek için ya da konuya renk katmak için kullanılmaz. Haritalar verilerin analizi ve sınıflandırılması için en gerekli araçlardır. Haritaya işlenmiş veriler, örüntüleri ve ilişkileri ortaya çıkarabilir ve böylece tablosal ve metinsel biçimde bırakılmış olan verilerin açığa çıkaramayacağı yorumları sunar.

Coğrafya ve coğrafya öğretimi ile ilgili çalışmaların temelini harita oluşturmaktadır. Çünkü değişik bilim alanlarından elde edilen bilgilerin, birbirleriyle ilişkilendirilip, toplu olarak bir mekân üzerinde değerlendirilmesi harita ile olmaktadır.

Haritaların coğrafya öğretimindeki önemi ve nasıl kullanılması gerektiği Satı Bey tarafından şöyle açıklanmaktadır: “Coğrafya derslerinden haritalardan ciddi bir şekilde faydalanılması için öğrencinin haritaları okumaya, bir haritaya bakınca onun sayesinde doğal şartları hayal etmeye alıştırılması gerekir. Bunun için de en açık ve en kolay yönden (yakın çevreden) başlamak, öncelikle çocukları gördükleri şeylerin plan ve krokilerini yapmaya ve okumaya alıştırmak gerekmektedir” (Aktaran: Oruç, Tokcan ve Demirkaya, 2006: 67)

Gelişmiş ülkelerde haritanın ve kürenin coğrafya öğretiminde en çok kullanılan materyallerden biri olması, bunların kullanımı ile ilgili çalışmaları artırmıştır. Bu durum, özellikle “Coğrafi beceriler ile harita ve küre kullanım becerileri” olarak ifade edilen kavramların ve coğrafya öğretiminde yeni bir alanın ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Orta öğretim kurumlarında, coğrafya I-II programındaki amaçlardan biri de “Öğrencilere; çeşitli haritaları, resimleri, istatistik, grafik ve diyagramları yorumlamayı, bunlardan yararlanmayı öğretmek ve onlarda plan, kroki ve özellikle Türkiye haritası çizme becerisi geliştirmek” tir (MEB, Lise Ders Programları Cilt 1, (1998). Oysa okullarımızdaki bu becerileri geliştirmek için, sınıfların, ders saatlerinin, derslerin içeriklerinin ve kitapların buna göre düzenlenmediği görülmektedir. Örneğin, Harita Bilgisi ünitesinde, harita ve küre sadece dersi zenginleştirici bir materyal olarak kullanılmaktadır. Çünkü öğretmenin anlatım yöntemini uyguladığı, öğrencinin pasif kaldığı, öğretim materyalleri ile birebir etkileşimde bulunmadığı dersler işlenmektedir. Oysa kullanılan materyaller, öğrencinin bilgisini, becerisini ve değer yargılarını geliştirmek için sınıfa getirilmelidir. Fakat yaparak, yaşayarak ve uygulayarak etkin öğrenme yöntemleri kullanılmadığı için, konuya ve amaca uygun öğrenmeler gerçekleştirilememektedir.

Ülkemizde, son yıllarda coğrafya eğitimi ve öğretimi ile ilgili kitapların, tezlerin, makalelerin ve diğer yayınların sayısında artış görülmektedir. Bu çalışmalarda öğrencilerin, coğrafya dersinden beklentilerinin; ezberden uzak, güncel bilgileri içeren, uygulamaya ve coğrafi becerileri geliştirmeye yönelik bir ders olması yönünde olduğu saptanmıştır (Kurt, 2002: 22-28). Kurt tarafından, 417 öğrenci üzerinde yapılan “Lise I öğrencilerinin coğrafya dersinden beklentileri “adlı çalışmada öğrencilerin %74.1’inin coğrafya eğitimi alma ile ilgili olumlu beklentisi bulunurken, %25.8’inin böyle bir beklentisi olmadığı saptanmıştır. Çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmının coğrafya eğitiminin yararlı olduğu bilincine sahip oldukları; ancak %80.3’ünün coğrafya derslerinde uygulamaya yer verilmesine, %87.1’inin güncel olaylara daha fazla yer verilerek ilgi çekici hale getirilmesine, %85.3’ünün öğrendiklerini günlük hayatta kullanabilmeye ilişkin beklentileri bulunduğu belirlenmiştir. Sunal (2003) tarafından yapılan “Yönetici adaylarının coğrafyaya ve işlevlerine ilişkin tutumları” adlı çalışmada yönetici adaylarının coğrafi bilgilerinin yeterli düzeyde olmamasını yanlış ve ezbere öğretim metotlarına bağladıkları ve yeni ve farklı öğretim metotlarından yararlanılması gerektiği görüşüne yüksek oranda katılım gösterdikleri saptanmıştır. Aynı çalışmada “ilk öğretim ve liselerde coğrafya eğitimi eski ve klâsik yöntemlerle değil, farklı ve yeni öğretim metotları kullanılarak verilmeli” önerisi getirilmektedir (Sunall, 2003: 68).

Bu çalışmalarda öğrencilerin coğrafya derslerini sıkıcı, monoton, ezbere dayanan ve diğer derslere oranla düşük başarı elde ettikleri bir ders olarak algıladıkları görülmektedir. Bu durumun giderilebilmesi için düz anlatım yöntemiyle yapılan öğretimden çok daha fazlasına ihtiyaç vardır. Öğrencinin aktif olması, dersin amacına ve içeriğine uygun yöntemlerin kullanılması gerekmektedir.

Modern öğretimde, öğrenme sürecine katılan duyu organlarının sayısı arttıkça, yaşantıların somutlaştığı, duyarak ve görerek, sonra da yaparak etkileşimde bulunmanın kolay, hızlı, daha derin izli öğrenme sağladığı bilinmektedir. Rıza (1991: 159), bu durumu şöyle açıklamaktadır: “Öğrencinin derse olan katkısı ne kadar fazla olursa, öğretim o kadar iyi ve kalıcı olmaktadır. Öğrencilerin derslerde pasif oturmaları, onlara pek fazla yarar sağlamamaktadır. Böylece en iyi öğretim basit, somut, çok duyu organına hitabeden ve öğrencinin kendi kendine yaparak, yaşayarak, çalıştığı öğretim türüdür”.

Razon’da (1987: 20) okul başarısını sağlayan ve öğrenmeyi kolaylaştıran koşullar listesinde, Rıza ile paralellik gösteren görüşlere yer vermekte; öğretim yönteminin derse, konuya ve öğrencinin niteliklerine göre ayarlanmasını, öğretim sırasında öğrencinin birden fazla duyu organının uyarılmasına özen gösterilmesini, araç-gereç kullanarak öğretimin canlı kılınmasını, yerine göre bireysel ya da grup çalışmasına yer verilmesini, öğrencinin aktif kılınmasını vurgulamaktadır. Küçükahmet de yöntem seçimini etkileyen faktörler arasında, konunun özelliği ve öğretim sonucunda öğrencide geliştirilmek istenen nitelikleri ele almaktadır: “Bazı konular bazı yöntemlerle işlenmeye daha uygundur. Örneğin, pek çok tarih konusunun öğretimi için anlatım yöntemi en ekonomik yöntem olarak görülmektedir. Diğer yandan konuların çoğu için böyle bir yöntemin yararlı olacağını söylemek mümkün değildir. Dersin amaçları o dersin hangi yöntemlerle işlenmesi konusunda ipuçları verebilmektedir. Örneğin, öğrencinin becerilerinin gelişmesi amaçlanan bir derste, yaparak öğrenmeye yönelik yöntemlerin ağır basması gerekmektedir” (Küçükahmet, 2000: 70).

Coğrafya eğitimi ve öğretiminde etkin ve kalıcı izli öğrenmelerin gerçekleştirilmesi için;

a) Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak derse katılmalarının ve dersi sevmelerinin sağlanabilmesi,

b) Öğrenilen bilgi ve becerilerin yaşama uygulanabilir ve yaşamı kolaylaştırıcı olabilmesi,

c) Öğretme ve öğrenme sürecinde, öğrenciler ve öğretilecek davranışlar için en uygun etkileşim yönteminin seçilmesi,

d) Bütün bunların bilinçli olarak uygulanması için de gösteri yöntemi uygulanmalıdır.

Bu ilkeler doğrultusunda *gösteri yöntemi kullanılarak lise I. sınıf öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesi* tez konusu olarak seçilmiş ve incelenmeye çalışılmıştır.

1.4. PROBLEM CÜMLESİ

Coğrafya öğretiminde, Orta öğretim lise I. sınıflarda, “Harita Bilgisi” ünitesinin öğretiminde, gösteri yönteminin uygulanacağı gruplar ile düz anlatım yönteminin uygulanacağı grupların, başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.5. ALT PROBLEMLER

1. Gösteri yönteminin uygulandığı öğrenciler ile düz anlatım yönteminin uygulandığı öğrencilerin **bilgi düzeylerinde** anlamlı bir fark var mıdır?

2. Gösteri yönteminin uygulandığı öğrenciler ile düz anlatım yönteminin uygulandığı öğrencilerin **kavrama düzeylerinde** anlamlı bir fark var mıdır?

3. Gösteri yönteminin uygulandığı öğrenciler ile düz anlatım yönteminin uygulandığı öğrencilerin **uygulama ve üstü düzeylerinde** anlamlı bir fark var mıdır?

1.6. VARSAYIMLAR

1. Ölçme aracının geçerliliği konusunda uzman görüşleri yeterli sayılmıştır.

2. Deney ve kontrol gruplarına ders veren araştırmacı ve dersin öğretmenlerinin, konuları her iki grup için yapılan planlar çerçevesinde anlattıkları kabul edilmiştir.

3. Bu araştırmanın yapıldığı orta öğretim lise I. sınıflarındaki deney ve kontrol grupları kendi içlerinde bilişsel açıdan eşit kabul edilmişlerdir.

4. Araştırma süresince kontrol edilemeyen değişkenler, (zeka, zaman, öğrencilerin derse isteksiz ve yorgun gelmeleri gibi) orta öğretim lise I. sınıflardaki deney ve kontrol gruplarını eşit şekilde etkilemiştir.

5. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere, gösteri yönteminin, düz anlatım yönteminin ve başarı testinin uygulandığı süreçte gözden kaçan bazı unsurlar, araştırma bulgu ve sonuçlarını etkilemeyecek düzeyde kalmıştır.

6. Öğrenciler, başarı ölçeğini yanıtlarken gerçek beceri, duygu ve düşüncelerini içtenlikle yansıtmışlardır.

7. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin öğrenmeye karşı ilgileri eşittir.

8. Deney grubu ve kontrol gruplarındaki öğrenciler başarı ölçeğindeki soruları yanıtlarken hiç bir etkileşimde bulunmamışlardır.

1.7. KAPSAM VE SINIRLILIKLAR

1. Bu araştırma, orta öğretim lise I. sınıf coğrafya programında ikinci ünite olan “Harita Bilgisi” ünitesi ile yapılmıştır.

2. Araştırmada, deney ve kontrol gruplarına uygulanan başarı testi oluşturulmadan önce, testin 60 maddelik bir ön uygulaması Keçiören’deki Rauf Denктаş Lisesi’nde, 193 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Bu çalışma sonrasında yapılan geçerlik güvenirlik çalışması ile işlemeyen maddeler elenmiş ve 30 maddelik başarı testi oluşturulmuştur (bk. Ek- 2).

3. Araştırma, Ankara’da Cumhuriyet ve Ayrancı Liseleri’nde birinci dönem dersi olan coğrafya dersinde yürütülmüştür.

4. Bu araştırma, 2002-2003 öğretim yılında, Ankara’da, Cumhuriyet Lisesi’nde 9D ve 9E, Ayrancı Lisesi’nde 9B ve 9F sınıflarındaki toplam 140 lise I. sınıf öğrencisine uygulanmıştır (bk. Ek-6)

5. Araştırmanın uygulanma süresi, deney ve kontrol gruplarında eşit süre olmak üzere 5 hafta (toplam 10 ders saati) dır.

6. Araştırma, gösteri yöntemi ile öğrencilerin harita ve küre kullanım becerilerinin bilgi düzeyinde, kavrama düzeyinde, uygulama ve üstü düzeyinde etkili olup olmadığını tespit etmek amacıyla 30 maddelik başarı testi kullanımı ile sınırlandırılmıştır (bk. Ek-2).

1.8.TANIMLAR

Coğrafya Öğretimi: Coğrafya öğretimi, coğrafya bilim dalındaki araştırma ve incelemelerle geliştirilen bilgilerin öğrenilmeye uygun duruma getirilmiş hali olup, bu bilgilerin öğrenilme yol ve yöntemlerini ifade etmektedir (Alkan ve başk.,1991: 1).

Gösteri Yöntemi: Gösteri, öğretmenin öğrencilerin önünde bir şeyin nasıl yapılacağını göstermek ya da bir prensibi açıklamak için yaptığı işlemidir. Gösteride hem görsel hem de işitsel iletişim kullanılır. Gösterinin en önemli faydası herhangi bir şeyin en uygun biçimde ya da ustaca nasıl başarılacağını göstermesidir. Bu nedenle gösteri en uygun bir biçimde hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Gösteri özellikle beceriler sahasında yararlıdır (Küçükahmet, 2000: 79).

Gösteri yöntemi, değişik olgu ve olayları, göstererek anlatmak ve açıklamak demektir (Doğanay, 2002: 166).

Harita: Sanır, haritayı “Harita, yeryüzünün ya da bir bölümünün, ya da bir gök cisminin veya Gökküresi’nin belli bir ölçeğe göre küçültülmüş veya çok az

yalınlaştırılmış olarak aktarılmış izdüşümüdür.” şeklinde tanımlamaktadır (Aktaran: Gümüşçü ve Balcıogulları, 2005: 267).

Küre: “Bu terimin iki anlamı vardır: 1. Dünya veya Yerküre. 2. Yeryuvarlağının küçültülmüş, ağaçtan, mukavvadan, madenden veya camdan yapılmış bir biçimi” (İzbırak, 1986: 246).

Beceri: “Herhangi bir etkinliği sürekli olarak belli bir yeterlik düzeyinde yapabilmektir” (Paykoç, 1991: 13).

“Maharet, bireyin herhangi bir iş sahasında veya sanatta kazandığı özel ustalıktır. Becerilerde, zihin ve eller birlikte kullanılır. Edinilen bilgiler günlük hayatta yeni buluşlar yapmaya yönelir. Bilgilerin pratiğe (uygulamaya) geçirilmesi, öğretimin en köklü amaçlarından biri, belki de en önemlisidir” (Doğanay, 2002: 146).

Bilişsel Beceri: Bloom tarafından kodlanarak birbirinin ön koşulu olacak şekilde sıralı sınıflara ayrılmış olan becerilerdir. Bunlar; bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme olmak üzere altı basamağa ayrılmıştır. Bunun yanı sıra eleştirel düşünme ve karar verme gibi bazı düşünme becerileri de bilişsel beceri olarak kabul edilmektedir (Öztürk ve Dilek, 2002).

Coğrafi Beceri: Harita ve saha çalışmaları ile ilgili etkinlikleri içeren becerilere coğrafi beceriler denir. Bu bağlamda başlıca coğrafi beceriler; plân, harita, küre, atlas gibi araç-gereçlerden yararlanmayı içerir (Karabağ, 2001: 6).

Coğrafi beceriler, coğrafya bilgisi ile donanmış veya coğrafya bilgisine sahip kişiyi oluşturan, olması gereken temel unsurlardır. Coğrafya eğitimindeki beş beceri şunlardır (Geography For Life:National Geography Standartds Project, 1994: 42)

1. Coğrafi sorular sorma
2. Coğrafi bilgi kazanma
3. Coğrafi bilgileri düzenleme

4. Coğrafi bilgileri analiz etme

5. Coğrafi sorulara cevap verme

Harita ve Küre Kullanım Becerileri: Harita ve küre kullanım becerileri pek çok kaynakta aynı şekilde ele alınmış olmakla birlikte biz McClure'un (1992: 101) belirlediklerini esas alarak harita ve küre kullanım becerilerini şöyle sıralıyoruz:

1. Sembollerin anlaşılması
2. Alansal perspektifin geliştirilmesi
3. Yönün anlaşılması
4. Uzaklığın anlaşılması
5. Yerin belirlenmesi
6. Harita ölçeği
7. Yeryüzü şekillerinin anlaşılması
8. Haritanın yorumlanması

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. GÖSTERİ YÖNTEMİ

2.1.1 Gösteri Yönteminin Özellikleri

Gösteri yöntemi, bilgi edinmek, ilgi uyandırmak, çalışma standardını geliştirmek, göze ve kulağa aynı anda hitap etmek suretiyle başvurulmuş bir yöntemdir (Bilen, 29).

Gösteri yöntemi bir teknik ya da işlemin uygulanmasını, araç-gereçlerin çalıştırılmasını, önce gösterip açıklayarak, sonra da öğrenciye alıştırma ve uygulama yaptırarak kazandırmanın amaçlandığı ortamlarda kullanılan bir öğretme-öğrenme yöntemidir. Bu yöntemde, fiziksel ya da zihinsel beceriler, önce en olgun biçimiyle usta ya da öğretmence gösterilir. Gerekli açıklamalar yapılır; daha sonra öğrencilerin aynı becerileri tekrarlaması ve uygulaması istenir. Yanlışlar anında düzeltilir; çünkü yanlış kazanılmış becerinin sonradan düzeltilmesi çok zor ve zaman alıcıdır. Gösteri yöntemi, gösterme ve yaptırma tekniklerinin birlikte kullanıldığı birleşik bir yöntemdir (Sönmez, 2001: 308).

Gösteri, öğretmenin öğrencilerin önünde bir şeyin nasıl yapılacağını göstermek ya da bir prensibi açıklamak için yaptığı işlemdir. Gösteride hem görsel hem de işitsel iletişim kullanılır (Küçükahmet, 2000: 79).

Demirel (1996: 50) bir işlemin uygulanmasını, bir araç gerecin çalıştırılmasını önce gösterip açıklama, sonrada öğrenciye alıştırma ve uygulama yaptırarak öğretme yolunu, gösteri yöntemi olarak tanımlamıştır.

Bu yöntemde beceri için geçerli olan bilgiler ve özellikle kritik noktalar belirtilerek, öğretmen tarafından belli bir işlemin nasıl yapılacağı, gösteri halinde işlem basamaklarına uygun olarak yapılır. Bu yöntemde gösteri, tamamen gerçek koşullar altında ve gerçek araçlar kullanılarak yapılabileceği gibi modeller, hareketli ve hareketsiz resimler ve diğer soyut görsel araçlar kullanılarak da yapılabilir (Çilenti, 1985: 58).

Gösteri yöntemi gösterme ve yaptırma olmak üzere iki basamakta ele alınır. İlk basamakta, işin önemine dikkat çekilerek, en uygun biçimde ve ustalıkla nasıl yapıldığını açıklayan gösterilere, örneklendirmelere yer verilir. Denemesi için öğrencinin güdülenmesine çalışılır. İkinci basamakta, bilgilerin beceriye dönüştürülmesi için gerekli uygulamalar yaptırılır.

Sönmez'e (2001: 308) göre gösteri yönteminin ilk basamağı olan gösterme tekniği şunları içermektedir: Bu teknikte, fiziksel ve zihinsel beceriler kazandırılırken öğretmen, uzman, usta, antrenör, sanatçı, zanaatçı vb. hedef davranışları iş ve işlem basamaklarına göre aşamalı ve en olgun biçimde, gerekli araç-gereç, nesne, olgu, maket, model, prototip, örnek üzerinde göstermeli; uygun yer ve zamanda açıklamalar yapmalıdır. Bu iş, gerekli kişilerce yapıldıktan sonra video, teyp, sinema makinesi, flow kartlar, varsa bilgisayarla yavaşlatılarak öğrencilere sunulmalıdır. İş ve işlem basamakları aşamalı olarak tahtaya yazılmalı; öğrencilerce not edilmelidir. Gerekiyorsa, gösteri ve açıklamalar yeteri sayıda yinelenmelidir.

Sönmez'e (2001: 308) göre gösteri yönteminin ikinci basamağı olan yaptırma tekniği şunları içermektedir: Gösterme tekniğinde sunulan beceriler, bu teknikte öğrencilerin her birine uygun bir ortamda ve yeterli bir zamanda yaptırılmalıdır. Öğretmen, uzman, usta, antrenör, sanatçı, zanaatçı vb. her bir öğrenciyi denetim altında tutmalı; yanlışları anında düzeltmeli; gerekli yardımı yapmalı, doğru davranışı hemen göstermeli ve öğrenciye yineletmelidir. Uygulamalar gerçek

yaşamda yapılmalıdır. Eğer gerçek yaşam ve durumlar yoksa modeller, maketler, prototipler, örnekler vb. kullanılmalıdır. Sosyal bilgiler dersinde harita, kroki, plan çizibilme, iş ve teknik eğitiminde verilen bir işi yapabilme, fizik, kimya, biyoloji derslerinde deneyleri yapabilme, beden eğitimi, müzik, resim derslerinde ilgili konularda çalışabilme ile ilgili hedef davranışları kazandırılırken; gerçek durumlar kullanılmalıdır. Sözgelisi köyün, evin, mahallenin planı ve krokisi çizilebilir. Öğrenci mandolini çalabilir, öğretmence yapılan deneyi, işi, hareketi yapıp gösterebilir.

Konuşma, gösterme ve yapma etkinliklerinin bir arada gerçekleştiği gösteri yönteminin, etkili kullanımında şu koşullar oluşturulmalıdır:

2.1.1.1.Gösteri Basamağı

1. Fiziksel ortam gösteriye hizmet edecek biçimde düzenlenmeli,
2. Basit, kullanımı kolay ve yeterli miktarda araç gereç hazır bulundurulmalı, yerinde ve zamanında kullanılmalı,
3. Gösteri basamakları bir araç üzerinde yazılı olarak gösterilmeli, gösteri bitiminde varsa yazılı materyal dağıtılmalı,
4. Bilgi ve beceri sunarken düz anlatım, tartışma, soru-cevap gibi yöntem ve tekniklerden yararlanılmalı,
5. Bilgi ve beceri, doğru ve tam olarak sunulmalı, gösteri konusundan uzaklaşılmalı,
6. Beceriler aşamalı biçimde ve özenle gösterilerek sunulmalı,
7. Açıklamalar uygun yer ve zamanda yapılmalı; kısa, açık, akıcı bir dille ifade edilmeli,
8. Bilgi ve beceri içeriği bütünlük içinde sunulmalı,
9. Konuşma ve gösterme birlikte ahenkle yürütülmeli,

10. Öğrencilerin rahat görebilmeleri ve iyi duyabilmeleri sağlanmalı,
11. Öğretmen; merak, canlılık, incelik, esneklik, dinlemeye isteklilik vb. özellikler sergilemeli,
12. Öğrenciler boş bırakılmamalı, gösteri zamanı iyi kullanmaya yardım edici nitelikte yapılmalı, gerekirse öğrencilerden yardım istenmeli,
13. Öğrencilerin temel noktaları iyi görmelerini sağlayacak bir yavaşlıkta gösterilmeli. Önemli noktalara öğrencilerin dikkati çekilmeli. Her temel nokta açıklandıktan sonra özetle tekrarlanmalı,
14. Gösteri sırasında zaman zaman durarak, izleme ve öğrenme durumunu denetlemek için soru sorulmalı, öğrenci sorularına yer verilmeli,
15. Gösteriden sonra işin bitmiş şekli öğrencilere gösterilmeli, yeniden gözden geçirilmeli, sorular sorulmalı, tekrar ettirilmeli,
16. Öğrenciler, gösteriyi denemek üzere güdülenmelidir.

2.1.1.2. Yaptırma Basamağı

1. Yapma etkinlikleri gösteriden hemen sonra başlatılmalı,
2. Fiziksel ortam amaca hizmet edecek biçimde düzenlenmeli,
3. Öğrenci için gerekli araç gereç önceden hazırlanmalı, yoksa modeller, maketler, örnekler kullanılmalı,
4. Önce basit ve kolay işler yaptırılmalı,
5. Beceriler aşamalı olarak ele alınmalı ve bir beceri tam öğrenilmeden diğerine geçilmemeli,
6. Her öğrenci gösterilen gerçeğe uygun ya da yakın nitelikte yapmalı,
7. Her öğrenci, gözetim ve denetim altında tutulmalı,

8. Her öğrenciye yeterli süre ve tekrar şansı verilmeli,
9. Gerekli yer ve zamanda yardım edilmeli,
10. Doğru öğrenci davranışları pekiştirilmeli,
11. İpuçları kullanılarak yanlışlıklar anında düzeltilmeli, eksikler giderilmeli,
12. Genel yanlışlık ve eksiklikler, tüm sınıfa sunularak düzeltilmeli,
13. Yapılan işin başarı düzeyi belirlenmelidir.

Öğretme durumu içindeki etkileşimlerin kapsamı kadar, düzenli olarak sunulması da önemlidir. Süreci işletme sorumluluğu taşıyan öğretmen; etkinlikleri önerilen modellerden birine göre sıralayarak düzenler. Aşağıda gösteri yöntemi etkinliğine ilişkin bir düzenlemeye yer verilmiştir. Araştırmamızda, günlük ders planları ve uygulamaya yönelik çalışmalar ve etkinlikler bu modele göre hazırlanmıştır.

a) Derse Giriş

1. Dikkati çekme (konuya ve kazandırılacak davranışlarla ilgili içeriğe),
2. Güdüleme (kazanılacak davranışların, sonraki derslerde ve yaşamda gerekliliği vurgulayarak istekli kılma),
3. Gözden geçirme (derste kazandırılacak hedef ve hedef davranışları öğrencilere sunma ve ilgili işlemleri vurgulama),
4. Geçiş (geçmiş dersle yeni ders arasında ilişki kurma, gösteriyi ve yapmayı hazırlar nitelikte açıklamalarda bulunma).

b) Dersi Geliştirme

1. Gösteri
2. Yaptırma

c) Dersi Bitirme

1. Özetleme (beceri içeriğinin temel noktalarını hatırlatma),

2 Tekrar güdüleme (öğrenilen davranışların, gelecek derste ya da yeri zamanı gelince kullanılmasını vurgulama),

3. Ödev verme (açıklama, örnekler verme, kaynak gösterme),

4. Kapanış (gelecek dersin konusunu belirtme ve dersi sona erdiren kısa konuşmalara yer verme),

Gösteri yönteminin dersi geliştirme bölümünde, öğrencinin sürece katılması yoğun biçimde sağlanmalıdır. “Gösteri öğretmen merkezli, yaptırma işlemi de öğrenci merkezlidir” (Demirel, 1996: 50).

2.1.2. Gösteri Yönteminde Kullanılabilecek Teknikler ve Uyulması Gerekli İlkeler

Gösteri yöntemiyle yapılacak araştırmalarda kullanılabilecek teknikler Sönmez (2001: 310-315) tarafından aşağıda detaylı bir şekilde ele alınmış olmakla birlikte biz araştırmamızda bu tekniklerin tamamından yararlanamadık. Araştırmamızda gösterme ve yaptırma, dramatizasyon, gibi teknikleri kullanma, eğitsel çalışmalardan ise kart oyunları, bulmacalar ve hatalı olanı bulma gibi etkinlikler yaptık. Diğer (deney, gözlem, gezi, sergi, eğitsel oyunlar, arkası yarın, yarışmalar, proje tekniği) teknikleri kullanamama sebeplerimiz ise; Mili Eğitim Müfredat Programının arazide uygulamalar yapmaya uygun olmaması, sınıfların kalabalık ve bu tür teknikler için uygun şartlar taşımaması, ders saatlerinin kısa olması, bu tekniklerin sonuçlarını değerlendirebilmek için uygun ölçme araçlarının geliştirilmemesidir. Gösteri yönteminde kullanılan tüm tekniklerin teorik bilgilerine burada yer vermemizin nedeni ise; bu tekniklerin gösteri yönteminin kullanıldığı çalışmalarda, araştırmanın amacına, stratejine, yöntemine ve imkânlarına uygun olduğu takdirde kullanıldıklarına dikkat çekmektir.

Gösteri yöntemi, araştırma-soruşturma stratejisinde kullanılan bir yöntem olduğundan değişik ve çeşitli öğrenme-öğretme teknikleri (sınıf ve seviyeye uygun olarak) bu yöntemde kullanılabilir. Bu teknikler; problem çözme, karar verme, gösterme, yaptırma, demonstrasyon, dramatizasyon (pantomim, taklit, rol yapma,

parmak oyunu, kukla ve bebek oyunu, bağımlı dramatizasyon) yaratıcı drama, deney, gözlem, gezi, sergi, eğitsel oyunlar, arkası yarın, proje ve yarışmalardır.

2.1.2.1. Gösterme ve Yaptırma

Bu teknikte hedef davranışlar ya devinişsel alanda ya da bilişsel alanın en az uygulama düzeyinde olmalıdır. Öğrenciler ön koşul davranışlara sahip değilseler, gerekli araç-gereç yoksa, bu teknik kullanılamaz. Gösterme ve yaptırma tekniğinde önce yapılacak iş, öğretilecek davranış, çözülecek sorun sınıfa sunulmalıdır. Sonra işin, davranışın, sorunun iş ve işlem basamakları sırasıyla ve aşamalı olarak tahtaya yazılmalıdır ve bunlar ders süresince silinmemelidir. Öğrenciler bu sırayı defterlerine yazmalı; öğretmenler bunu denetlemeli; yanlışları düzeltmeli; eksikleri tamamlamalıdır.

2.1.2.2. Gösteri (Demonstrasyon)

Bu teknik, gösteri yönteminin gösterme kısmını içerir (Sönmez, diğer yazarlardan farklı olarak gösteri yöntemini ikinci basamağı olan gösteri kısmını demonstrasyon olarak adlandırmıştır. Oysa diğer yazarlar gösteri yöntemini tüm aşamaları ile birlikte demonstrasyon olarak ifade etmektedirler.) Öğretmen, usta, vb. yapılacak işi, çözülecek sorunu araç-gereçleri kullanarak işlem basamaklarına ve çözüm sırasına göre yapıp göstermelidir. Bunun için gösteri planlanmalı; yani hangi işin, nasıl, ne zaman, hangi araçlarla, nerede yapılacağı saptanmalıdır. Öğretmen öğreteceği işin, davranışın, çizimin, çözeceği sorunun denemesini birkaç kez kendi başına yapmalı, en olgun şeklini alınca sınıfa sunmalıdır.

2.1.2.3. Dramatizasyon

Bu teknik, öğrencilerin etkin katılımını gerektirir. Çünkü, öğrenci hedef davranışın örneğini taklit ederek, jest, mimik, el, kol ve vücut hareketleri yaparak, ses tonunu ayarlayarak sunmalıdır. Öğrenciye kazandırılacak hedef davranışlar, en az uygulama düzeyinde olmalıdır. Dramatizasyonda hem öğrenme hem de eğlenme vardır. Ancak eğitsel dramada öğrenme baskın olmalıdır. Dramanın parmak oyunu, pandomim, öykünme (taklit), rol yapma, bağımlı dramatizasyon, kukla ve bebek

gösterileri ve yaratıcı drama olmak üzere çeşitleri vardır. Hangi çeşidi kullanılırsa kullanılsın, bu teknik eğitsel ortamda şu sıraya göre işe koşulmalıdır:

1. Neyi yapıp gösterecekleri öğrencilere açık ve anlaşılır şekilde söylenmelidir.
2. Öğrencilere hazırlanmaları için belli bir süre verilmelidir.
3. Öğrenciler teker teker ya da birlikte hazırladıklarını sınıfa sunup göstermelidirler.
4. Yapılanların doğruluğu üzerinde sınıfça tartışılmalıdır.

2.1.2.4. Deney

Hedef davranışların en az uygulama düzeyinde olması gerekir. Bu tekniğin kullanılabilmesi için kavram, araç-gereç, yöntem, ilke bilgisine ve kavrama düzeyindeki davranışlara öğrenci sahip olmalıdır. Özellikle araç-gereç yoksa ve öğrenci deney için gerekli ön koşul davranışlara sahip değilse, bu teknik kullanılamaz. Bu teknik kullanılırken şu sıraya uyulabilir:

1. Deney yapılacak hedef davranışlar belirlenmelidir. Bunlar en az uygulama düzeyinde olmalıdır.
2. Hedefe uygun araç-gereç seçilmeli ve denetlenip alınmalıdır.
3. Deneyin işlem basamakları eksiksiz belirlenmelidir.
4. Deney düzeneği kurulmalıdır.
5. Güvenlik önlemleri alınmalıdır.
6. Deney düzeneği çalıştırılmalıdır.
7. Deney süresince gözlenmelidir.
8. Sonuçlar alınıp kontrol edilmelidir.
9. Sonuçlar rapor halinde yazılmalı, sınıfa sunulmalı ve tartışılmalıdır.

10. Deney bittikten sonra düzenek sökülmesi, araç-gereç temizlenip yerlerine konmalıdır.

Deney her öğrenci tarafından yapılmalıdır. Buna olanak ve fırsat yoksa, sınıf en fazla dört kişilik gruplara ayrılmalı ve her grubun deneyi birlikte yapmaları sağlanmalıdır. Öğretmen öğrencileri denetlemeli; yardım isteyen öğrencilere ipucu vermeli ve rehberlik etmelidir.

2.1.2.5. Gözlem

Sistematik olarak doğal ya da toplumsal olguları inceleme; verileri kaydedip bir yargıya varma süreci olarak betimlenebilir. Burada öğrencinin bu sürece bilinçli olarak katılması, yani gözlemi, kurallara uygun olarak yapması gereklidir. Bu teknikte öğrenciye kazandırılacak davranışlar en az uygulama düzeyinde olmalıdır. Öğrenci, hem gözlem yapacağı olgunun, hem de gözlemin bilgi ve becerisine sahip olmalıdır. Bu teknik kullanılırken şu sıraya uyulabilir:

1. Gözlem yapılacak doğal ya da toplumsal olgu belirlenmeli ve sınırlandırılmalıdır.

2. Gözlem yapılacak zaman saptanmalıdır. Olgunun ne zaman, hangi sıklıkla ve kimlerce gözleneceği belirlenmelidir.

3. Gözlem sonuçlarının hangi ölçme aracı ile toplanacağı saptanmalı ve bu araçlar hazırlanmalıdır.

4. Belirlenen zaman ve sıklıkta gözlem, ölçme araçları ile ilgili kişilerce yapılmalı ve gözlem sonuçları not edilmelidir.

5. Belirlenen amaca ulaşılan dek, gözlemin kurallara uygun olarak yapılmasına devam edilmelidir.

6. Değişik kişilerce, belirlenen zamanlarda yapılan gözlem sonuçları karşılaştırılıp bir sonuca varılmalıdır.

7. Gözlem, rapor edilmeli; sınıfa sunulmalı ve tartışılmalıdır. Tartışma sonuçlarına göre gerekiyorsa işlemler yinelenmeli; yanlışlar düzeltilmeli; eksikler tamamlanmalıdır.

Gözlem, bir kişi tarafından yapılacağı gibi, aynı olgu birden fazla kişi tarafından da gözlenebilir. Birden fazla kişinin aynı olguyu sistematik olarak incelemeleri, ölçme araçlarını kullanıp bulguları karşılaştırarak bir sonuca varmaları daha tutarlı bir etkinliktir.

2.1.2.6. Gezi

Bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanla ilgili hedef davranışları kazandırmada kullanılan bir tekniktir. Bu teknikte, aşağıdaki maddelere uyulabilir:

1. Kazandırılacak hedef davranışlar öğrencilerce birlikte saptanmalıdır.
2. Gezi yapılacak kurum (yer) belirlenmelidir.
3. Bu kurumdan izin alınmalı, gezinin amacı, yapılacağı zaman, sorulacak sorular kurum yetkilileri ve öğrencilerce birlikte saptanmalıdır.
4. Öğrencilerle birlikte gezinin planı hazırlanmalıdır. Bu planda, gezinin yapılacağı tarih, hangi vasıta ile yapılacağı, kimlerle görüşüleceği, gezi masraflarının nasıl karşılanacağı, hangi soruların sorulacağı, kimlerin film, fotoğraf çekeceği, yeme, geri dönme zamanları vb. yer almalıdır.
5. Plan; tüm öğrencilere, okul müdürüne ve gezi yapılacak kuruma önceden sunulmalı ve onlardan olur alınmalıdır.
6. Plana göre gezi yapılmalıdır.
7. Gezi sonu, sınıfta yapılan etkinlikler tartışılmalı ve bir sonuca varılmalı; bu sonuçlar okul müdürüne ve gezi yapılan kuruma rapor hâlinde sunulmalıdır.

Gezi yapılırken öğretmen kurallardan taviz vermemeli, planda esnek davranabilmelidir. Çıkan fırsatları değerlendirmeli, fakat gezinin hedef davranışların dışına çıkmasına izin vermemelidir.

2.1.2.7. Sergi

Doğal, toplumsal, kültürel ürünlerin; bilgi ve beceri elde etmek için kişilere sunulduğu etkinliklerden biridir. Bu etkinlik doğal, toplumsal, kültürel ürünlerin sunulduğu yere gitmek ya da bu tür ürünleri kişi ve ilgili kuruluşlara gösterip sunmak için düzenlenebilir. Sergiye gitmek, gezinin kurallarına göre yapılmalıdır. Sergi ise aşamalı olarak şu kurallara göre düzenlenebilir:

1. Serginin hangi hedef davranışları kazandırmak için düzenleneceği belirlenmelidir.
2. Sergide herkesin görev, yetki ve sorumlulukları saptanmalıdır.
3. Serginin kimlere, ne zaman, nerede sunulacağı belirlenmelidir.
4. Sergi için gerekli kişi ve kurumlardan izin alınmalıdır.
5. Sergide sunulacak doğal, toplumsal, kültürel ürünler seçilmelidir.
6. Sergiyi tanıtıcı film, video, afiş, pankart, hazırlanmalı gerekli duyurular yapılmalıdır.
7. Serginin açılış programı, sınıfta tartışılarak, ilgili ve yetkili kişilerle görüşülüp düzenlenmelidir.
8. Bu program uygulanmalıdır.
9. Sergi sonunda, plana göre gerekli işlemler yapılmalı, sergi kapatılmalıdır.
10. Yapılan etkinlikler sınıfta tartışılmalı, yanlışlar düzeltilmeli, eksikler tamamlanmalı, etkinlikler rapor hâlinde sınıfa ve yetkililere sunulmalıdır.

Sergi düzenlenirken her öğrencinin görev alması sağlanmalı, plan esnek yapılmalı, öğretmen yetki ve sorumluluğu paylaşmalı, sergi düzenlemede görev almalıdır. Yalnız yol gösterici, yardımcı rolünü oynamalıdır. Her öğrencinin görevi, yetki ve sorumluluğu açık bir şekilde belirtilmeli ve bir sergi düzenleme kurulu oluşturulmalıdır.

2.1.2.8. Eğitsel Oyunlar

Bunlar kart oyunları, bilmeceler, bulmacalar, nesi var nesi yok, kutuplaşma, eşini bul, eşyayı elle tanı, vb. olabilir. Eğitsel oyunlar seçilip sınıf ortamında kullanılırken aşağıdaki kurallara uyulabilir:

1. Hedef davranışları kazandıracak nitelikte olmalıdır.
2. Öğrencilerin yaşına, cinsiyetine ve genel ahlak ilkelerine uygun olmalıdır.
3. Sınıf ortamında uygulanacak nitelikte olmalıdır.
4. Öğrencilerce çabuk anlaşılır ve uygulanabilir olmalıdır.
5. Fazla zaman almamalıdır.
6. Öğrencilerin istenmedik davranışlar kazanmalarına neden olmamalıdır.
7. Öğrencilerin yaşamını tehlikeye sokmamalı, yaralanmasına, sakatlanmasına neden olmamalıdır.
8. Öğretici, eğitici yönü baskın olmalı, öğrencinin zevk almasını, eğlenmesini de sağlamalıdır.

Eğitsel oyunlar, öğrencinin bulunduğu çevreden, onların yaşamından da seçilebilir. Bu seçim yapılırken yukarıdaki ilkelere uyulmalıdır.

2.1.2.9. Arkası Yarın

Bu tür teknikte, olgu, olay, durum, film, oyun vb. kazandırılacak hedef davranışlara, öğrencinin yaşına ve cinsiyetine, genel ahlak ilkelerine göre seçilmelidir. Bunlar hiçbir zaman 10-15 dakikayı geçmemelidir. İki ya da üç bölüm halinde düzenlenmelidir. Olgular, olaylar, öyküler, film, oyun sınıfa sunulmalı ve en can alıcı yerinde kesilmelidir. Bundan sonra ne olabilir, niçin? gibi sorular sorulmalı ve çok sayıda öğrenciden yanıtlar gerekçeli olarak alınıp tahtaya yazılmalıdır. Yanıtlar yazıldıktan sonra, ikinci bölüm sunulmalı, verilen yanıtlarla karşılaştırılmalı, öğrencilerin nerede yanlış oldukları onlara buldurulmalıdır. Bu tutum, öykü, anı, film, oyunun sonuna dek sürdürülmelidir. Bu teknikte bilimsel yöntemin basamaklarına uyulmalı, soruları öğretmen yanıtlamamalıdır. Bu sorular herkese sorulmalı,

öğrencilerin katılımı sağlanmalıdır. Bu teknikte, oyunun, anının, filmin vb. sonu öğrencilere bırakılabilir. Bu durumda “Sonucu siz düşünün ve sınıfa oynayarak sunun.” denmeli ve gerçekleştirilmelidir. En az üç değişik sonucun sınıfa sunulması sağlanmalıdır. Her oyundan sonra, sınıfta tartışma açılmalı ve bir sonuca varılmalıdır.

2.1.2.10. Yarışmalar

Sınıf ortamında hedef davranışları gerçekleştirici çeşitli yarışmalar düzenlenebilir. Bu tür teknik her ders ve hedef davranış için yapılabilir. En etkili olanlar bilgi, beceri yarışmalarıdır. Bu tür yarışmalar her bir öğrenci için olabileceği gibi, gruplar, sınıflar ve okullar için de olabilir. Bu tür yarışmalar düzenlenirken aşağıdaki kurallara uyulabilir:

1. Yarışmalar hedef davranışlara göre düzenlenmelidir.
2. Yarışmalara çok sayıda öğrenci katılmalı, bunun için gerekli önlemler alınmalıdır.
3. Yarışmalarda hayati tehlike varsa, önceden gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.
4. Yarışmaların kuralları gerekiyorsa tartışılarak birlikte saptanmalı ve herkese yarışmadan önce belirtilmelidir. Kurallara uyulmadığı takdirde neler olabileceği söylenmeli ve bunlardan taviz verilmemelidir.
5. Yarışmalarda öğretmen taraf tutmamalıdır.
6. Yarışmanın yeri, zamanı, katılma koşulları önceden belirlenip duyurulmalıdır.
7. Eğitim ortamında yarışma, kurallara uygun olarak yapılmalı ve sonuçlar herkese açık olmalı, tartışarak eksikler giderilmeli, yanlışlar düzeltilmelidir.

2.1.2.11. Proje Tekniği

Bu teknik de bilimsel yöntemin basamaklarına göre düzenlenmelidir. Her öğrenci ilgi duyduğu alanda bir proje alabileceği gibi, bir grup da olabilir. Eğer gruba veriliyorsa, herkesin görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmelidir. Bu teknikte bilişsel, duyuşsal, devinişsel alanın üst derecedeki hedef davranışları kazandırılabilir. Bu teknik sınıf ortamında kullanılırken aşamalı olarak aşağıdaki işlemler sırasıyla yapılabilir.

1. Öğrencilerin üzerinde çalışacakları sorunu kendi istekleriyle belirlemeleri ya da onlara çeşitli sorunlar sunulmalı, bunlardan birini seçmeleri sağlanmalıdır.
2. Sorunu bir grup seçmişse, herkesin görev, yetki ve sorumlulukları saptanmalıdır.
3. Proje süresi belirlenmelidir.
4. Çalışma planı yapılmalıdır.
5. İlgili kaynaklar belirlenmeli, okunmalı ve not alınmalıdır.
6. Sorun sınırlanmalı ve alt problemler belirlenmelidir.
7. Denenceler kurulmalıdır.
8. Araç gereçler hazırlanmalı ve veriler toplanmalıdır.
9. Plana göre işler yapılmalı ve bitirilmelidir.
10. Proje ilgililere ve sınıfa sunulmalı, tartışılmalı, gerekiyorsa yanlışlar düzeltilmeli ve eksikler giderilmelidir.
11. Rapor yazılıp ilgililere verilmelidir.

Proje tekniğinde, sorunu bir grup almışsa, herkesin görevini yapıp yapmadığı değişik ve uygun zamanlarda yoklanmalıdır. Bu gibi durumlarda projenin bir başkanı olmalıdır. Bu başkan seçimle işbaşına gelmelidir.

Bu yöntemle ders işlenirken uyulması gereken ilkeler Sönmez (2001: 309) tarafından aşağıdaki gibi belirlenmiştir: Biz de araştırmamızda gerek günlük ders planlarımızı, gerek sınıf içi uygulamalarımızı ve etkinliklerimizi yaparken bu ilkelere ve hiyerarşik sıralamaya azami ölçüde yer vermeye özen gösterdik.

1. Kazandırılacak davranışlar; önceden öğretmen, usta, uzman ve vb. tarafından en olgun şekliyle öğrenciye gösterilmeli; gerekli açıklama ve yinelemeler yapılmalıdır. Çünkü öğrenci görmediği beceriyi yapamaz.

2. Her öğrenci gösterilen davranış zincirlerini gerçek bir durumda ya da gerçeğe yakın bir örüntüde yapmalı; yanlışlar anında öğretmen tarafından düzeltilmelidir. Çünkü yanlış kazanılmış becerinin sonradan düzeltilmesi çok zor ve zaman alıcıdır.

3. Uygulamalarda her bir öğrencinin beceriyi yapıp yeter sayıda yinelemesine imkan ve fırsat verilmeli, bunlar öğretmen gözetiminde ve denetiminde yapılmalıdır. Çünkü yineleme becerinin öğrenilmesini ve kalıcılığını sağlayabilir.

4. Becerinin bir bütün olarak ortaya çıkması için gerekli tüm iş ve işlem basamakları aşamalı olarak belirlenmeli ve bu basamaklar tahtaya yazılmalı, öğrencilere not ettirilmelidir. Çünkü iş ve işlem basamakları becerinin en kısa zamanda, en etkin ve ekonomik olarak ortaya çıkmasını sağlayabilir.

5. Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyi, zihinsel ve fiziksel becerileri kazanacak nitelikte olmalıdır. Çünkü öğrenme, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel hazır bulunuşlukla çok yakından ilgidir. Gerekli ön koşul olan davranışlara sahip olmayanlara, o davranışın üstünde ve daha karmaşık davranışlar öğretilemez.

6. Öğrencilere hayatta kullanacakları zihinsel ve fiziksel beceriler kazandırılmalıdır. Bunlara öncelik verilmelidir. Çünkü öğrenci işe yarayacağına inandığı becerileri öğrenmek isteyebilir ve bunları geliştirmeye çalışabilir.

7. Beceri aşamalı olarak dizilmelidir. Bir basamak öğrenilmeden diğerine geçilmemelidir. Yani iş ve işlem basamaklarının her biri tam olarak kazandırılmadan, diğerinin yapılmasına izin verilmemelidir. Çünkü ürün en olgun biçimiyle ortaya çıkmayabilir, zaman ve enerji boşa harcanabilir.

8. Hayati tehlike olduğu zaman, tüm önlemler alınmalıdır.

9. Derslik kurallara uygun olarak düzenlenmeli, yeterli araç-gereçlerle donatılmalıdır.

10. Öğrencilere basit, kolay ve üstesinden gelebilecekleri işler yaptırılmalıdır. İşe basit, kolay ve ön koşul olan davranışlardan başlanmalıdır.

2.1.3. Gösteri Yöntemi Kullanılırken Öğretmenin Yapması Gerekenler

Gösteri yönteminin başarı ile uygulanması için öğretmenin yapması gerekenler vardır. Bunlar Sönmez (2001: 315) tarafından şöyle açıklanmaktadır.

Öğretmen kazandırmayı kararlaştırdığı davranışları ve onlarla ilgili içeriği eksiksiz bilmelidir. Bunun için gerekli kaynaklara baş vurmali, kendini dersten önce yetiştirmelidir. Ayrıca aşağıda belirtilen işleri dersten önce yapmalıdır.

- Derslik, dersten önce havalandırılmalı, gerekiyorsa aydınlatılmalıdır.
- Derslik amaca hizmet edecek bir biçimde düzenlenmelidir.
- Dersin sunuluşundan sonra, öğrencilerin uygulama yapacakları yerler önceden saptanmalıdır.
- Öğrencilere, uygulama sırasında kullanılacak araç-gereç sağlanmalıdır.
- Derste öğretmence kullanılacak levha, şema, grafik, film, slayt vb. gibi öğretim araç gereçleri önceden sağlanıp dersliğe getirilmelidir.
- İşin, iş ve işlem basamaklarını gösteren denetleme listeleri düzenlenmelidir.
- Dersin sonunda her bir öğrencinin başarısını değerlendirmede kullanılacak gerekli ölçme araçları önceden hazırlanıp sınıfa getirilmelidir.

Belirtilen bu etkinlikler, öğretmen tarafından bir ders planı içinde gösterilmelidir. Tutarlı olarak düzenlenmiş bir ders planı, bir kez kullanıldıktan sonra, gelecek eğitim durumunda da işe koşulabilir. Ancak öğretmen bu plan üzerinde gerekli değişiklikleri her zaman yapmalı, böylece plan daha tutarlı bir duruma getirilmelidir. Ders planında yapılacak değişikliklerin etkili olup olmadığı, uygulamada gözlenebilir. Ayrıca hedef davranışların öğretimi yinelenidikçe,

öğretmenin hazırlık süresi azalabilir. Planda yapılan değişiklikler öğretimin kalitesini artırabilir.

2.1.4. Gösteri Yöntemi Kullanılırken Öğrencilerin Yapması Gerekenler

Öğrenciler, gösterip-yaptırma yönteminin kullanıldığı bir derste önceden bazı hazırlıklar yapmalıdır. Bu hazırlıklar şunlardır;

- Öğrenciler belirtilen kaynakları okuyup derse gelmelidir.
- Kazandırılacak hedef davranışlarla ilgili olan ve derslikte bulunmayan araç-gereçleri alıp getirmelidirler.
- Getirilen araç-gereçleri yönergeye uygun olarak sıra ya da masalarına yerleştirmelidirler.

2.1.5. Gösteri Yönteminin Önemi ve Kullanım Alanları

Gösteri yönteminin en önemli özelliği, teorikte öğrenilen bilginin pratikte uygulamaya konmasını böylece bilginin kalıcı ve uygulanabilir olmasını sağlamasıdır. Coğrafya eğitiminde, yeni yöntemler ve yaklaşımlar kullanma amacımızın temelinde eğitimi ezberden ve kuru bilgi yığını olmaktan kurtarma çabası yatmaktadır. Gösteri yönteminin özellikle uygulama aşaması bu çabamızı destekleyecek ve öğrenmeyi etkin, zevkli, öğrenci merkezli ve kalıcı hâle getirecek özellikler taşımaktadır.

Gösteri yönteminin, özellikle gösteri aşaması işlemin önce öğretmen tarafından yapıldığı öğrenciler tarafından izlendiği bir aşamadır. Bu yöntemde yapılan iş ve becerilerin uygulama aşaması öğrenciler için yaparak, yaşayarak öğrenmeye en uygun aşamayı oluşturmaktadır (Fryklunal, 1968: 188). Gösteri yöntemi gerek gösteri gerekse uygulama aşamasında öğrencilere, duyu organlarını ve teknolojik imkanları etkin bir şekilde kullanma imkanı verdiği için bir yaşantı ortamı hazırlamaktadır. “Gösteri (demonstrasyon) yoluyla edinilen yaşantılar, bir fikrin, bir olgu ya da olayın bir kaynak tarafından çeşitli duyu organlarını etkileyecek biçimde gösterilerek anlatılması yoluyla edinilen yaşantılardır” (Çilenti, 1984: 67). Yaşantılar yoluyla öğrenmede öğrenilenin kalıcı izli olmasını sağlamaktadır.

Gösteri yönteminin bir başka özelliği öğrencilere yeni becerileri öğretmek için kullanılıyor olmasıdır. “Bu yöntem, öğrencilere yeni becerileri tanıtmak için kullanılmaktadır. Yani öğrencilere, yeni becerileri nasıl uygulayacaklarının gösterilmesidir” (Fryklunal, 1968: 188). Bu nedenle coğrafya eğitiminde öğrenciye kazandırılması gereken en temel bilgi olan harita, harita uygulamaları ve becerileri için seçilebilecek en etkili yöntem olduğu düşünülmektedir. Böylece yöntemin konuya uygun olması ilkesi gerçekleştirilmiş olacaktır. “Bilgi toplumunda öğrenilebilir insan davranışları önem kazanmaktadır. Davranışların öğrenilmesinde, kazandırılacak davranış türüne özgü öğretim teknolojisi içeren yöntemlerin katkısı büyüktür. Yöntemler ve beraberinde kullanılan tekniklerle, eğitim teknolojisi olanaklarından yararlanarak bütünleşen öğrenci, daha üst düzeyde güdülenerek, kalıcı ve yaratıcı öğrenmelere yönelebilecektir” (Alkan, 1991: 184).

Gösteri yöntemi Demirel’inde (1996: 50) belirttiği gibi gösterme aşamasında daha çok öğretmen merkezli yaptırma aşamasında ise öğrenci merkezlidir. Böyle bir sınıf ortamında öğrenciler ile öğretmen arasında bilgi aktarımı olacağı gibi, öğrencilerle güçlü bir iletişim ağı ortaya çıkacaktır. Bu da öğrenci motivasyonunu etkileyecek ve öğrenmeleri üzerinde olumlu etki oluşturacaktır.

Hiçbir öğrenme-öğretme yöntemi tek başına tüm eğitim durumlarına uygun değildir. Yani bir öğrenme- öğretim yöntemi ile öğrencilerin tüm öğrenim gereksinimlerini karşılamak olası değildir. Uygulama ve daha üst düzeydeki hedef davranışların kazandırılmasında, duyuşsal alanın değer verme, örgütleme, kişilik haline getirme, devinişsel alanın tüm basamakları için gösteri yöntemi etkili bir biçimde kullanılabilir. Bir beceriyi kazanmanın en etkili yolu, onun uygulamasını yapmaktır. Sözel; sosyal bilgiler dersinde; araştırma yapmayı öğrenmenin en etkili yolu, verilen bir konuda örneğin; “göç olgusunun nedenleri için, bizzat araştırma yapmak, harita çizmeyi öğrenmek için bizzat harita çizmektir (Sönmez, 2001: 307-308). Gösteri yönteminin uygulama ve daha üst düzeydeki hedef davranışları gerçekleştirecek imkanlar içermesi önemini ve kullanım alanını artırmaktadır. Araştırmamız sırasında bu yöntemin sosyal bilgiler, fen bilgisi, müzik, biyoloji, coğrafya, beden eğitimi, hatta yurt dışındaki çalışmalarda okul öncesi öğrencilerinin yakın çevre ve harita ile ilgili bilgi ve becerilerin edinilmesinde

kullanıldığı tespit edilmiştir. Yöntemin kullanım alanı Sönmez (2001: 308) tarafından şöyle örneklendirilmiştir. Sosyal bilgiler dersinde “İç Anadolu Bölgesi’nin haritasını aslına uygun olarak ezbere çizebilme”, fen bilgisi dersinde “basit deneyleri yapabilme”, müzik dersinde “mandolin çalabilme”, “on parmak daktilo yazabilme” vb. hedeflerinin davranışları kazandırılırken gösterme tekniği kullanılır.

Gösteri yöntemi ile ilgili yayın ve araştırmalarda bu yöntemin ülkemizde ve yurtdışında kullanımı ile ilgili daha ayrıntılı bilgiler verilecektir.

Özetle, gösteri yönteminin teorik bilginin uygulama yoluyla pratiğe aktarılmasında, öğrenilenin ezberden uzak kalıcı izli olmasında, öğretene ile öğrenci arasındaki iletişimi ve yaşantı zenginliğini artırmasında, yeni beceriler kazandırılmasında, uygulama ve daha üst düzeydeki hedef davranışları gerçekleştirmede etkili ve önemli bir yöntem olduğu düşünülmektedir.

2.1.6. Gösteri Yönteminin Yararları

Gösteri yöntemi, öğrencilerin bilgi düzeyinde öğrendiklerini, daha üst düzeylerdeki (kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme) hedef davranışları gerçekleştirmelerinde kullanılabilecek uygulamaya yönelik bir yöntemdir. Ayrıca yeni becerilerin kazandırılmasında bu yöntem yararlı olacaktır. “Gösterinin en önemli faydası herhangi bir şeyin en uygun biçimde ya da ustaca nasıl başarılabileceğini göstermesidir. Bu nedenle gösteri en uygun bir biçimde hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Gösteri özellikle beceriler sahasında yararlıdır” (Küçükahmet, 2000: 79).

Özellikle becerilerin öğretilmesinde etkili olan gösteri yöntemine kaynak olacak kimse beceriyi tanımlar, nasıl yapılacağını gösterir ve öğrencilere yaptırır. Böylece gösteri yöntemi öğrencinin katılımı sağlanarak yaparak-yaşayarak öğrenme, ya da doğrudan doğruya edinilen maksatlı yaşantı oluşturan bir yöntem biçimine dönüştürülerek öğrenmenin kalitesini olumlu yönde etkileyecek hale gelmiş olur (Çilenti, 1984: 68).

Gösteri yönteminin yararları Küçükahmet (2000: 79) tarafından şöyle sıralanmıştır:

- Gösteri öğrencilere olayın gerçek oluşumunu hem görerek hem işiterek öğrenme imkanı sağlar.
- Gösteri kelimelerin yetersiz olduğu fikirler, prensipler, hareketler ve kavramların açıklanması için kullanılır.
- İyi bir gösteri öğrencilerin dikkatini çeker.
- Öğrenciler de gösterileri yönetebilirler. Böylece beceri ile tutumların ilişkisi gelişir.
- Öğrenci materyal ile bir işlem ya da beceriye başlamadan önce o işlemin ya da tecrübenin gösterisi tehlikeyi azaltır. Özellikle fen laboratuvarlarında bu husus çok önemlidir.
- Yanlış yapa yapa öğrenme için harcanacak zaman azaltılır.
- İyi bir gösteri işlemin standartlarını ortaya koyar. El sanatları, resim, müzik ya da beden eğitimi gibi alanlarda güdülendirir.
- Gösteri özellikle beceri sahasında yararlıdır.
- Gösteri toplumdaki insan kaynaklarını kullanmak için en mükemmel yöntemdir.

Bu yöntemle, öğrenciye kazandırılacak hedef ve davranışlara uygun olarak düzenlenmiş gösteri ve uygulama basamakları önce öğretmen tarafından gösterileceği için zaman ve emekten tasarruf sağlanmış, doğabilecek tehlikeler en aza indirilmiş olacaktır. Araştırmamızın, harita uygulamaları ile ilgili kısmında uygulama çalışmaları yapılırken her uygulamanın çeşitli teknik ve ilkelerden yararlanılarak hazırlanmış ve önceden birkaç kez denenmiş olmasının büyük yararları olmuştur. Aksi halde uygulamaların tüm öğrenciler işe dahil edilerek, kısıtlı sürede gerçekleştirilmesi hemen hemen imkansız hale gelmesi mümkündür.

Bu yöntemle, öğrenciler bazen tek, sınıflar kalabalık olduğu için de genellikle grup halinde çalıştırılmıştır. Çalışmalar süresince öğrencilerin oluşturdukları iki-üç kişilik grup arkadaşları ile büyük bir dayanışma ve ekip ruhu içine girdikleri, aralarındaki iletişimin arttığı gözlemlenmiştir.

Yine kendi gözlemimize dayanarak; gerek tek gerekse iki-üç kişilik gruplar halinde yapılan çalışmalarda canlı, eğlenceli, katılımın yüksek olduğu ve hem öğretmenin hem de öğrencilerin zevk aldığı aktif sınıf ortamının oluştuğu görülmüştür.

Gösteri yönteminin özellikle yaptırma aşamasında öğrenciler, gerek kendi aralarında gerekse öğretmenle tartışma ortamları yaratmışlar, yeni fikir ve öneriler sunmuşlardır. Bu durum derse katılımın yüksek olmasını, öğrencilerin aktif olarak konu üzerinde düşünmelerini ve düşüncelerini ifade etmelerini sağlamıştır. Ancak zamanın sınırlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda tartışmaların doğru ve yapıcı yönde kanalize edilmesi dikkat edilmesi gereken bir noktadır.

2.1.7. Gösteri Yönteminin Sınırlılıkları

Gösteri yöntemine getirilen eleştiriler; çok zaman aldığı, kalabalık sınıflarda uygulanmasının zorluğu ve gösteri ile anlama olmadan taklit etmenin karıştırılabileceği konusundadır

Gösteri yönteminin eğitim yönünden sınırlılıkları Çilenti (1985: 59) tarafından; “İyi bir gösteri hazırlayabilmenin eğitim teknolojisi alanında çok iyi bilgi ve beceri sahibi olmayı gerektirmesi, gösterilerin hazırlanmasının fazla zaman alması, kalabalık sınıfların izleyebileceği gösterilerin çoğunlukla pahalı araçları gerektirmesi, gösterilerin bütün öğrenciler tarafından aynı şekilde görülüp aynı rahatlıkla izlenmesinin mümkün olmaması, öğretmenin çok aktif öğrencinin seyirci durumunda olması” şeklinde ifade edilmiştir.

Küçükahmet’de (2000: 80) gösteri yönteminin sınırlılıklarını şöyle sıralamıştır.

- Öğretmenin çok fazla planlama ve hazırlık yapması gerekir.
- Eğer öğretmen dönütlere dikkat etmeksizin yalnızca “göster ve anlat” ilkesini uygularsa etkisiz olabilir.
- Gösteri yöntemi kalabalık sınıflarda ya da çok küçük objelerle tam olarak uygulanamaz. Çünkü iki durumda da öğrencilerin tümü gösteriyi rahatlıkla izleyemeyebilir.

- Eğer gösterinin görsel kısmı, işitsel kısmı ile tutarlı değilse (birlikte olmazsa) öğrenciler karıştırabilirler.
- Gösteri “anlama” olmaksızın “taklit etme” ye dayanabilir.
- Karmaşık bir gösteride öğrenciler başarısızlık ya da eksiklik duygusuna kapılabilirler.
- Bilişsel ya da yüksek seviyeli duygusal öğrenmede kullanımı güçtür.
- Pek çok gösteri zaman sarfettirir.

Gösteri yönteminin en iyi şekilde kullanılması ve sınırlılıklarının en aza indirilmesi için Küçükahmet (2000: 80) tarafından aşağıdaki rehber ilkeler belirlenmiştir:

- Gösteri için ihtiyaç duyulan materyali planlama ve geliştirme için gerekli zamanı harcama.
- Zaman limitini gözlemek amacı ile gösterinin tümünün provasını ya da tecrübesini yapma.
- Gösteri başlayacağı zaman kullanılacak tüm materyalin elin altında bulunduğundan emin olma.
- Dönüt sağlamak için gösteri sırasında sorulardan yararlanma.
- Bir işi yapmanın “doğru yolunu” göstermek kadar “yanlış yolunu” da göstermeye ve tartışmaya yardım etme.
- Gösterinin sonunda, basamakların bir özetini verme ya da oluşumuna ilişkin bir özet verme.
- Mümkünse bir ya da iki öğrenciye gösteriyi aynen yaptırma.

Hızal (1983: 14), gösterinin başarıyla uygulanabilmesi için öğreticinin dikkat etmesi gereken hususları şöyle sıralamıştır:

- Gösteriden önce öğretmen, ders araçlarını gözden geçirip nereden başlayıp nerede bitireceğini düşünmelidir.
- İlginç bir gösteri için gerekli tüm eğitim ortamlarını hazırlamış olmalıdır.

- Gösteriye, öğrencilerin daha önce öğrendikleri ile bağlantı kurarak başlanmalıdır.
- Gösteri rahatlıkla izlenebilecek yavaşlıkta yapılmalıdır.
- Gösteriden sonra, önemli noktalar gözden geçirilip, gerekli vurgulamalar yapılmalıdır.
- Gösteri sonunda açıklamalar yapılmalı, öğrencilere zaman zaman sorular sorulmalıdır.

2.2. COĞRAFYA EĞİTİMİNDE GÖSTERİ YÖNTEMİ

2.2.1.Coğrafya Eğitiminde Gösteri Yönteminin Yeri ve Önemi

Daha önce de belirttiğimiz gibi hiçbir öğretme- öğrenme yöntemi tek başına tüm eğitim durumlarına uygun değildir. Bun durum coğrafya eğitimi için de geçerlidir. Coğrafya eğitiminde uygulanacak ilke ve yöntemler, ders konularının özelliklerine, zamana ve eldeki olanaklara göre değişir. Ancak yine de bu ilke ve yöntemler ile benzerleri, tek tek değil bir bütün olarak uygulanırlar. Coğrafya ya da herhangi bir alan eğitiminde en yararlı yöntem, diye bir yöntem yoktur. Ancak bizim araştırmamızda gösteri yöntemini seçme nedenimiz; içinde birçok tekniğe yer vermesi ve becerilerin kazandırılmasında etkili olduğunun saptanmış olmasıdır.

Doğanay (2002: 166), gösteri yönteminin coğrafya eğitiminde etkili yöntem olduğunu şöyle açıklamaktadır: Gerek yükseköğretim ve gerekse orta öğretim coğrafya eğitiminde, bu yöntemin önemli bir yeri bulunmaktadır. Coğrafya derslerini ezbere öğretmekten kurtarmanın en etkili yollarından biri de bu yöntemdir. Hatta okullarımızda yeterli donanım (tepegöz projektörü, opak projektör, slayt projektörü, dataşov aracı gibi malzeme) bulunsa, en etkin coğrafya eğitimi yöntemi olduğunu da söyleyebiliriz. Makineler açısından okullarımız eksik olsa bile, yine de bazı araç-gereçler kullanılarak, profil, kesit, şema gibi şekiller çizerek, tahtaya yazarak, haritalar üzerinde göstererek, resimler-kartpostallar göstererek, slaytlar, kayaç-maden koleksiyonları vb. yararlanarak, mutlaka gösteri yöntemi yoluyla ders işlemeliyiz.

Gösteri yöntemi coğrafya öğretiminde kullanılabilecek önemli yöntemlerden biri olmakla birlikte, bugün okullarımızdaki birtakım yetersizliklerden dolayı bu

yöntemi her okulda tam olarak uygulamak pek mümkün olmamaktadır. Örneğin; okullarda coğrafya laboratuvarının veya coğrafya sınıfının olmaması büyük zorluklar yaratmaktadır. Sınıfların coğrafya dersine uygun şekilde düzenlenmemiş ve coğrafi araç gereçten yoksun olması gösteri yönteminin uygulanmasını ve verimli sonuç alınmasını güçleştirmektedir. Uygulama yaptığımız Ayrancı Lisesi'nde coğrafya dersinin yapıldığı sınıfın üçüncü katta ve hiçbir coğrafi donanıma sahip olmaması uygulamada zaman ve verim kayıplarına yol açmıştır. Bir uygulama için öğrencileri bahçeye çıkarmak ve tekrar sınıflarında derse devam etmek; motivasyon, dikkat ve enerji kaybı yaratmıştır. Benzer sorunlar Cumhuriyet Lisesi'ndeki uygulamalarda da yaşanmıştır.

2.2.2. Harita Kullanım Becerilerinin Öğretiminde Gösteri Yönteminin Yeri ve Önemi

Harita kullanım becerilerinin öğretiminde gösteri yönteminin kullanılmasındaki en belirleyici unsur; gösteri yönteminin teorik olarak elde edilen bilgiyi uygulama imkanı vermesidir. Bu durum Klibard tarafından şöyle ifade edilmektedir: Öğrendiklerimiz düşünme şeklimizi etkiler, düşünme şeklimiz de öğrenmemiz üzerinde etkilidir. Bu alandaki literatür taraması harita becerileri programının uygulamalı olması gerektiğini söylemektedir (Aktaran: McClure 1992: 54).

Harita kullanım becerilerinin öğretiminde gösteri yöntemi kullanılırken bazı temel çalışmalara gerek vardır. “Alanın teorik bilgilerinin de verildiği gösteri yönteminin kullanıldığı harita becerileri, sınıfta üç temel ihtiyacı yansıtır. Oldukça sınırlı doğrudan anlatım yoluyla temel kavramların sunumuna ihtiyaç vardır (yani çok detay olmadan anlatım yapılması), problemlerin çözülmesi için kaynak olarak öğrencilere çok çeşitli materyallerin sunulmasına ihtiyaç vardır, bir de sürekli olarak öğrencilerin gösteri temeline dayalı olarak yarattıkları haritalar, modeller, şemalar ve grafiklere (öğrencilerin bunları yaratmalarına) ihtiyaç vardır. Alanla ilgili teorik bilginin de verildiği harita becerileri ile ilgili çalışmalarda ders kitaplarının yeri azaltılmıştır. Harita becerilerinin geliştirilmesinde pek çok kavram soyut ve karmaşıktır. Tipik bir ders kitabı öğrencilerin özellikleri ve ihtiyaçları ile uyumlu değildir. Bu nedenle öğrencilerin kendi çevrelerini yaratmalarına ve yarattıkları

ürünleri de sözel olarak ifade etmelerine izin vermek veya ortam sağlamak psikolojik olarak daha anlamlıdır. Bu açılarından bakıldığında diğer yöntem ve tekniklere oranla alan teorisinin de verildiği harita becerilerinin öğretimi için gösteri yöntemi önemli bir faktördür” (McClure, 1992: 128).

Gösteri yönteminin, harita becerilerinin kazandırılmasında ve bu yönde hazırlanacak müfredat programlarında temel olması ve derslerde nasıl uygulanacağını, hangi materyallere yer verileceğini McClure (1992: 139) şöyle açıklamaktadır: Gösteri yöntemi teorik bilgilerin de verildiği harita becerilerinin kazanımına yönelik müfredatın geliştirilmesi için temeldir. Aslında gösteri yönteminin kullanımında yer alan kaynakların üç başlığa bölünmesi gerekir.

1. Okulda kullanılabilecek (bulunan) materyaller ve kaynaklar
2. Okul dışında bulunan materyaller ve kaynaklar
3. Öğrenenler tarafından oluşturulan materyaller

Gösteri yöntemi kullanılırken, teori bağlamında ders kitaplarının önemi azaltılır veya ders kitaplarına çok fazla önem verilmez. Bunun yerine öğrenciler, materyal ya da kaynak aramaya ya da geliştirmeye teşvik edilirler. Bu materyal ve kaynaklar problem çözme anlamında (anlayışıyla) yeni kavramları öğrenmelerine ve uygulamalarına yardımcı olur. Burada öğretmenin rolü, çeşitli kaynak ve materyallerden toplanan bilgilerin kazanımı (toplanması), çeşitli süreçlerden geçirilmesi ve onların amaçlarına ulaşmalarını sağlama konusunda öğrenenlere yardımcı olmaktır.

Okul içinde (okul ortamında) uygun materyal donanımının geliştirilmesini sağlamak için bugünkü okullarda önemli değişiklikler yapılmalıdır. Ders kitaplarının önemi, daha büyük kütüphaneler, elektronik medya kaynakları, süreli yayınlar ve diğer bilgi kaynakları ile yer değiştirilerek azaltılmalıdır. Okul kaynaklarının kalitesini yükseltme masrafları, çok yüksek fiyatlı ders kitapları ve donanımların elenmesi ile dengelenebilir. Yani çok pahalı olan kaynaklar elenip, onların yerine içerik olarak aynı olan daha ucuzları tercih edilebilir. Geniş yelpazeli bir materyal kullanımı, öğrencilerin bilgi toplamalarını, bu bilgiyi işlemelerini gerektirir ki bu ders kitaplarında bulunan toplanmış ve yarı işlenmiş bilgileri ele alırken daha az

önem taşıyan bir beceridir (Buradaki beceri bilgiyi toplama ve bilgiyi işleme olarak ele alınmaktadır.) Bu yöntemle öğrenciler bilginin değerlendiricisi ve öğrenme sürecinin aktif bir katılımcısı haline gelirler.

Ders kitaplarının öneminin azaltılması öğrencileri, öğretmen yardımıyla, okul ortamı içinde veya dışında bilgiyi arayıp bulmaya zorlar. Kişisel deneyimler, öğrencilerin teşvik edildiklerinde (veya ödüllendirildiklerinde) daha önceden nadiren kullanılmış kaynakları arayıp bulduklarını ve bundan hoşlandıklarını göstermektedir. Her toplumda bulunan şehir kütüphaneleri, tarih toplulukları, planlama bölümleri, havaalanları, çeşitli diğer kuruluşlar ve insan kaynakları öğrencilerin pek çok ihtiyacına hizmet edebilirler. Bilgiyi toplama ve işleme etkinliklerinde (etkinlikleri sürecinde) aktif öğrenenler olarak öğrenciler, bilgiyi topladıkça, bilgiyle etkileşimde bulundukça ve bilgiyi yaydıkça kişiler arası beceriler ve güven geliştirirler.

Öğrencilere materyal oluşturmak için fırsat verildiğinde ve bu materyaller gösteri yöntemine dahil edildiğinde öğrenciler harita becerilerini bilmeye ve anlamaya dayalı yüksek düzey düşünme becerilerini kullanırlar. Bir harita yapmak için öğrenciler beceri bilgileri ile alan bilgilerini birleştirerek çıkacak olan yeni ürüne yani haritalara yansıtılmalıdırlar. Böylece öğrenciler, öğrenme sürecine aktif olarak dahil olurlar, kendi ürettiklerinin sorumluluğunu alırlar, daha iyi öğrenme ve kalıcı deneyimlerin bir parçası olurlar. Sürecin gözlemlenmesi öğretmenlere ve öğrenenlere, öğrenmenin nasıl olduğunu ve daha sonra yeni ya da güç problemlerle karşılaştıklarında kullanabilecekleri teorik bilgi yığını öğreniminin nasıl oluşturulduğunu anlamalarına yardımcı olur.

Gösteri yöntemi, harita becerilerinin kazanımında kullanılırken; büyük ölçüde toplanmış ve yarı işlenmiş materyallere (ders kitaplarına) dayalı bir öğretim oluşturmak yerine öğrencilerden bu becerileri geliştirmeleri ve bunları problem durumlarına uygulamaları beklenir. Bilgi toplama ve işleme bugünün bilgi çağında çok gerekli bir beceridir. Bilgi katlanarak artmaktadır ve öğrencilerimizin kendilerini toplumun katılımcı bir üyesi olarak hazırlayabilmeleri için bilgiye ulaşmayı ve işlemeyi öğrenmelerini gerektirmektedir.

Gösteri yöntemi kullanılarak “görelî uzaklık veya bir yerin konumu” konuları işlenirken, tanıdık alanlar ve öğrencilerin kendilerinin oluşturdukları haritalar kullanılmalıdır. Böylece öğrenciler gösteri yöntemine katkıda bulunurlar. Böyle bir senaryo içindeki öğretmen, sınıfına problem durumunu tanımlamalıdır. “Yaşadığımız ülkedeki veya ülkemizin bulunduğu konumdaki önemli yerleri gösteren haritayı nasıl oluşturabiliriz?” diyerek problemi tanımlayabilir. Öğrenciler bu problemle ilgili olası çözümlere yönelik beyin fırtınasına başlarken öğretmen onlara yönlendirme ve rehberlik sağlayabilir. Çözümler kişiler yada gruplar arasında farklılıklar gösterebilir. Kesin ve göreceli uzaklık ve konumla ilgili bilgileri toplamak için düzenlenmiş bir çeşit alan (arazi) çalışmasını da içeriyor olabilir. Bu bilginin basit bir haritaya transferi öğrenciler için harika bir öğrenme deneyimidir. Öğrenme özellikleri ve sosyal etkileşim için pek çok fırsat sağlayabilir. Bu problem çözümlerinin sınıfa sunumu, öğrencilerin iletişim alanında yardımcı becerileri geliştirmelerini sağlar. Bitirme (dersi veya süreci) aktiviteleri (etkinlikleri) öğrencilerin sunulan farklı çözümler üzerine duygu ve düşüncelerini, tepkilerini yansıtmalarına ve probleme daha rafine (olgunlaşmış) çözümler getirmelerine izin verir. Böyle bir bitirişle (kapanışla) öğrenciler, sunulan çeşitli çözümlerin pozitif ve negatif özelliklerini ayırt etmeyi ve probleme en iyi çözümü getirecek seçilmiş parçaları sentezlemeyi öğrendiklerinden, eleştirel düşünme becerisini de geliştirme fırsatı elde ederler.

Harita becerileri programı içinde öğrenciler çalışmak için haritalara, toplamak ve grafik sunumları için bilgiye ulaşmalıdırlar. Öğrenciler, kullanıma uygun ve bulundukları toplumun işlerliği için gerekli ve çok sayıda grafiğe sahip kendi yerel yönetim (belediye) ve topluluklarını (sivil toplum kuruluşları) keşfetmelidirler. Bu yerel yönetim ve topluluklar, aynı zamanda problemleri çözmek için kullanılabilecek ve bilgiyle iletişim için grafik sunumlar yaratılabilecek bilgi kaynaklarıdır. Son olarak öğrenciler harita ve grafik üretmek (yaratmak) zorundadırlar. Bunu yaparken onları becerileri uygulamaya zorlamak ve öğrenme sürecini onlarla ve onların çevresindekilerle (belediye gibi) karşı karşıya getirmek gerekir.

Harita kullanım becerilerinin öğretiminde gösteri yöntemi ve içerdiği teknikler çeşitli şekillerde kullanılmaktadır. Ancak kaynakları incelediğimizde; harita ve küre kullanım becerilerinin öğretiminde özellikle okul öncesi öğrencileri ve ilk

sınıflardaki öğrencilerle yapılan çalışmalarda yöntemin gösteri basamağının, daha büyük öğrencilerle ise yaptırma basamağının daha çok ve aktif olarak kullanıldığı görülmektedir. “Harita kullanım becerilerinde küçük öğrencilerle gösteri yöntemi kullanılırken; onların bildikleri ve hayatlarında somut olarak yer alan nesneler, bunların resimleri, yarı resim yarı yazı olan oyun kağıtları, çeşitli modeller ve çizimlerin gösterilmesi ile işe başlanmaktadır (Michaelies ve Hall, 1988: 336).

Çilenti de (1985: 58), gösteri yönteminin uygulamalarında kullanılacak materyal konusunda Michaelies ve Hall ile paralel düşünceleri paylaşmaktadır; “Bu yöntemde gösteri, tamamen gerçek koşullar altında ve gerçek araçlar kullanılarak yapılabileceği gibi modeller, hareketli ve hareketsiz resimler ve diğer soyut görsel araçlar kullanılarak da yapılabilir.”

Gerek ilk öğretim gerek orta öğretim düzeyindeki öğrencilerle çalışılırken önemli olan onların yeni üretimler ortaya koyabilmesi, bilgilerini uygulayabilmeleridir. “Gösteri yönteminde öğretim, çevredeki her şeyle ilişkilidir. Verilerin şekli, kitaplar, haritalar, ders notları, şemalar her yerde bulunabilir. Burada önemli olan öğrenci tarafından ortaya konulan materyaller yani öğrencinin oluşturduğu ürünlerdir. Böyle bir katkı (üretim) gösteri yönteminin kullanıldığı öğretimde özellikle ilk öğretim düzeyinde son derece önemlidir” (McClure, 1992: 54).

Öğrencilerin sınıfları ve yaşları büyüdükçe, gösteri yönteminin daha üst düzeyi olan yaptırma işleminin ve daha üst düzey becerileri gerektiren tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Öğrenciler ya yarı işlenmiş bilgiyi kullanarak ya da çeşitli yollarla elde ettikleri bilgileri kullanarak yeni ürünler ortaya koyabilmekte, bunlar üzerinde tartışmalar yapmakta değerlendirmelere ulaşmaktadırlar. Bu durum McClure (1992: 128) tarafından şöyle açıklanmaktadır: Öğrenciler büyüdükçe (geliştikçe) gösteri yöntemine ilişkin faaliyetleri yapabilirler. Daha çok materyali yaratırlar, ortaya çıkarırlar. İhtiyaç duydukları kaynak ve materyallere ulaşma becerisini kazanırlar.

McClure (1992: 53) Amerika Birleşik Devletleri’ndeki okullarda, harita kullanım becerilerinin öğretiminde gösteri yöntemi kullanılırken ders kitaplarının ve

haritaların yetersiz kaldığını belirtmektedir. “Coğrafya, kartoğrafya ve eğitim alanlarında gösteri yöntemine ilişkin literatür, okullarımızda (ABD) uygun olmayan ders kitapları ve haritalar olduğu doğrultusunda tutarlılık göstermektedir. Ders kitaplarının ve haritaların gösteri yöntemine uygun olmamasının nedenlerinden biri kartoğraflar ile harita okuyucuları (kullanıcıları veya öğrenciler) arasındaki iletişim eksikliği, diğeri ticari amaçlı yayıncıların etkisi ve yayıncıların bu gücü eğitimsel süreçlere uygulamak istemesidir. Yaratılan senaryo şudur ki; yayıncılar üzerinde bir baskı vardır, kartoğraflar ile okuyucular arasında iletişim eksikliği vardır, sınıflarda ders kitaplarına aşırı bağımlılık vardır”.

Burada üzerinde durulması gereken nokta ABD’de sadece coğrafyacılardan değil, kartoğraflar ve eğitimcilerin de ders kitaplarını ve haritaları gösteri yöntemi için uygun bulmamalarıdır. Araştırmamızın uygulama çalışmalarında M.E.B.(2002: 35-50) Lise Coğrafya ders kitabı kullanılmış ve bu ders kitabında da gösteri yöntemini tam olarak uygulayabilmek için McClure’un belirttiği konularda eksiklikler olduğu görülmüştür. Bunların başında kitabın hemen hemen uygulama çalışmalarına ve öğrencilerin teorik olarak aldıkları bilgileri işleyerek yeni bir üretim yapmalarına olanak vermekten çok uzak olması gelmektedir. Oysa gösteri yönteminin gerçekleştirilmesi için öğrencinin yeni problem durumlarına uygun olarak kendi ürettiği ürünleri ortaya koyması gerekir. Yani Ankara’daki bir öğrencinin yarı işlenmiş bir bilgi olarak Ankara’nın ilçelerine ait nüfus verilerini kullanarak cinsiyete ve yaş gruplarına göre Çankaya ilçesinin nüfus piramidini oluşturması, Ankara ilinin nüfus dağılışı haritasını oluşturması gibi üretimler yapması, öğrendiklerini uygulayarak yeni materyaller geliştirmesi, kendi üretimlerini ortaya koyması gerekir. Öğrencilerin belediyelerden, Devlet İstatistik Enstitüsü’nden veya diğer kamu kurumlarından aldıkları bilgilerle çeşitli haritalar üretmeleri ve bunların analizlerini yapmaları, çeşitli sonuçlar ortaya koymaları ve bunların sonuçlarını tartışmaları gösteri yönteminin uygulamaya dönük çalışmaları olmalıdır. Bu tür çalışmaların müfredat programlarına alınması, bilgiye ulaşma, işleme, yeni problem durumlarına uygulama, analizlerini yapma çalışmalarına yer verilmesi gerekir. Bu durum yeni programlar ve uygulamaya dönük çalışmalara yer veren ders kitapları ile mümkün olabilir. Hatta öğretmenin uygulama çalışmaları için ders kitaplarına bağımlı olmadan çeşitli kaynaklardan faydalanarak oluşturduğu

materyalleri kullanarak içinde yaşanan çevreye uygun olarak harita ve küre kullanım becerilerini geliştirmek için gösteri yöntemini kullanması teşvik edilmelidir.

Araştırmamızın uygulama çalışmaları süresince gerek Cumhuriyet Lisesi'nde gerekse Ayrancı Lisesi'nde coğrafya derslerinde kullanılan haritaların; ticari amaçla çok renkli ve fazla gösterişli hazırlandığı ve çeşitli bilimsel hatalar içerdiği görülmüştür. Bu durum gösteri yönteminin uygulama aşamalarında problem yaratmıştır. Çalışmamız sırasında kendi imkanlarımızla temin ettiğimiz çeşitli haritalardan, M.E.B. Ders Aletleri Yapım Merkezi'nin ve Harita Genel Komutanlığı'nın hazırladığı haritalardan yararlanılmıştır. Böylece ticarî amaçla hazırlanmış, pek çok bilginin üst üste yığıldığı, karmaşık, renklendirmesinden sembollerine başlıklardan ölçeklerine kadar pek çok hata içeren haritaların kullanımından kaçınılmıştır.

2.2.3. Küre Kullanım Becerilerinin Öğretiminde Gösteri Yönteminin Yeri ve Önemi

Küre kullanım becerinin öğretiminde gösteri yönteminin yeri ve önemine geçmeden önce küre kullanımının amacı ve coğrafya eğitimindeki yerini ele almak daha yararlı olacaktır. “Küre, öğrencilere haritalardan elde edemedikleri bilgileri sağlar. Küre, bir temel öğretim aracıdır. İyi bir model olması ve üç boyutlu özelliği küreye yerkürenin kendine has şeklini (geoid) açık bir şekilde ifade edebilecek eşsiz bir araç olma şansı vermiştir. Yerin kendine has şekli, yüzyıllardan beri insanlar tarafından tanımlanmaya çalışılan bir kavramdır. Örneğin; ilkçağlarda gemiciler dünyanın sona erdiği bir nokta olduğunu düşünüyorlar ve dünyanın sonundaki bu noktaya ulaşınca büyük bir uçuruma düşme korkusu yaşıyorlardı. Küçük yaştaki çocuklara düz bir harita gösterildiğinde, benzer kavramları düşünme ve korkma olasılıkları ortaya çıkabilir. Bu nedenle öğrencilerin küre kullanırken, yerçekimi kavramını algılamaları sağlanmalıdır.

Küre kullanımı, küre kavramı öğretiminde büyük avantajlar sağlar. Coğrafyacılar yeryüzünü yatay ve dikey yönde yarıkürelere ayırmışlardır. Yani, kuzey ve güney yarıküreler; doğu ve batı yarıküreler şeklinde bölümlere

ayırmışlardır. Başlangıçta kavramı anlatmak için bir portakal ya da eski bir top ortadan kesilerek ikiye bölünür. Bunların çevresi öğrenciler tarafından bir ip ya da şeritle çevrenir ve yarı kürenin iki değişik şekilde bölünebileceği gösterilir. Yarıküreleri bir küre üzerinde göstermek için farklı renklerde iki parça kağıt ya da selafon küre üzerine yapıştırılarak kavrama büyük bir anlam kazandırılır.

Küre, öğrencilerin yer yüzeyinin özelliklerinden haberdar olmalarına yardımcı olabilecek en uygun materyaldir. Öğrenciler, bir küreyi inceleyerek, yer yüzünün su ile kaplı alanlarını ve karaları görme fırsatı elde ederler. Yeryüzünün büyük bölümünün sularla kaplı olduğunun farkına varırlar. Bir küre aynı zamanda öğrencilerin yeryüzündeki büyük yer şekillerinin (kıtalar, okyanuslar, sıradağlar, adalar vb) şekil, nispi büyüklük ve nispi lokasyonlarını tanımaları konusunda da çok kullanışlıdır. Düz haritalar, yer yüzeyini doğru bir şekilde yansıtamazlar. Küresel bir yüzeyin iki boyutlu harita üzerinde gösterilmeye çalışılması doğal olarak çok zordur. İki boyutlu bir harita üzerinde yer yüzündeki ana yerşekilleri, hem büyüklük hem de şekil bakımından bozulmaya uğramaktadır. Harita ve küre birlikte kullanılarak iki boyutlu haritalar üzerinde ortaya çıkan bu tür bozuklukların uygun bir şekilde telafi edilmesi sağlanabilir (Demirkaya, 2003: 79).

Harita kullanım becerilerinin öğretiminde gösteri yöntemi kullanırken, sınıf düzeylerine uygun olarak çeşitli haritaların kullanıldığını gördük. Öğrencilerin haritalardan elde edemedikleri bilgileri veya haritalarda öğrendikleri bilgileri güçlendirip kalıcı hale getirmek için de dünyanın bir modeli olarak küreye ihtiyaç vardır. Coğrafya eğitiminde harita ve küre birbirini tamamlayan iki unsurdur. Harita ve kürenin derslerde kullanımı, öğrencilerde mekân algısı ve yön tayinini güçlendireceği gibi daha önce edinilmiş yanlış algılamalar varsa onların da ortadan kaldırılmasına katkı sağlayacaktır.

Özellikle çocuklarla ve ilk öğretimin ilk basamağındaki ilk sınıflarla çalışırken, eğitimin somuttan soyuta- basitten karmaşığa ilkesine uygun olarak haritaların kullanımına geçmeden önce kürelerin kullanılması daha doğru bir adım olacaktır. “Özellikle ilk öğretimde öğretmenlerin en çok yararlandıkları araçlar, gerçek eşyalar ve modellerdir. Örneğin, öğretmenler toplama, çıkarma gibi basit matematik işlemlerinin öğretiminde fasulye, portakal, elma gibi nesnelerden

yararlanırlar. Modeller, bir gerçek eşyanın üç boyutlu temsilcileridir. Modeller asıl cisimden daha büyük, daha küçük olabildiği gibi temsil ettiği gerçek eşya ile aynı büyüklükte ve yapıda da olabilir. Özellikle sökülüp takılabilen, bundan dolayı iç detayların renk kullanılarak vurgulandığı modeller öğrencilere, gerçek eşyaların sağlayamayacağı öğrenme tecrübeleri sağlar” (Yalın, 2002: 123).

Küre kullanım becerileri daha önce ele aldığımız harita kullanım becerilerinden ayrı değildir. Yani harita kullanım becerileri ve bunlarla ilgili çalışmalar küreler için de geçerlidir. Coğrafya öğretiminde küre ve haritalar en temel materyaller olduğu için bunların kullanımı birbirinden ayrı düşünülmemekte, literatürde de bir arada değerlendirilip “harita ve küre kullanım becerileri” olarak isimlendirilmektedir.

2.2.3. COĞRAFİ BECERİLER

Türkiye’de henüz pek bilinmeyen “beceriler”, “coğrafi beceriler” ile “harita ve küre kullanım becerileri” kavramları, batıda uzun yıllardır üzerinde çalışılan ve müfredatta yer alan konulardır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda da coğrafi becerilerin uygulamalarla geliştirilebileceği yönünde sonuçlara varılmıştır. Kurt (2002: 23) tarafından 417 öğrenci üzerinde yapılan “Lise I Öğrencilerinin Coğrafya Dersinden Beklentileri” adlı çalışmada elde edilen bulgular öğrencilerin %80.3’ünün coğrafya derslerinde sınıf içinde uygulamaya yer verilmesine ilişkin beklentilerinin olduğu saptanmış ve durum şöyle yorumlanmıştır: “Öğrencilerin beklenti düzeylerinin yüksek çıkması, coğrafi becerilerini geliştirmeye yönelik beklentilerinin olduğunu gösterir. Çünkü harita, şekil ve grafik yorumlama; dilsiz harita doldurma gibi sınıf içinde yapılacak uygulamalar öğrencileri ezbere dayalı bilgiden uzaklaştırarak coğrafi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur.”

Batıda coğrafya öğretimi ve sosyal bilgilerle ilgili eserlerde bu becerilere özel bir yer verilmektedir. Bizim de burada kısaca coğrafi becerileri ele almamızdaki amaç; harita ve küre kullanım becerilerinin kazandırılmasına geçmeden önce bu becerilerin neler olduğunun bilinmesini sağlamaktır. Çünkü bu beceriler bilinmeden ve gerçekleştirilmeden harita ve küre kullanım becerilerinin içeriğinde yer alan harita yapma ve yorumlama gibi daha üst düzey beceriler gerçekleştirilemez.

Coğrafi beceriler ve bunların mantığı (sıralanışı), Geography For Life (National Geography Standarts - 1994: 41-44) adlı eserde detaylı bir şekilde ele alınmış ve aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

Coğrafya becerileri, coğrafya bilgisine sahip veya coğrafya bilgisiyle donanmış kişinin beş ana başlıkla (kategori, aşama) tutarlı becerilere sahip olması demektir. Bu ana başlıklar Coğrafya Eğitiminde Birleşik Komite (Joint Committee on Geographic Education) tarafından hazırlanan ve 1994 yılında Amerikan Coğrafyacılar Birliği (Association of American Geographers) ve Ulusal Coğrafya Eğitim Konseyi (National Council for Geographic Education) tarafından basılan, ilk öğretim ve orta öğretim okullarında coğrafya eğitimi için rehber ilkeler çalışmasından uyarlanmıştır.

Beş Beceri Alanı :

1. Coğrafi Sorular Sorma
2. Coğrafi Bilgi Toplama (Elde Etme)
3. Coğrafi Bilgiyi Düzenleme
4. Coğrafi Bilgiyi Analiz Etme
5. Coğrafi Sorulara Cevap Verme

2.3.1. Coğrafi Sorular Sorma

Başarılı bir coğrafya araştırması veya incelemesi, nesneler neden bulundukları yerdedir, bulundukları yerlere nasıl gelmişlerdir? gibi sorular sormaya bunlar üzerinde düşünüp kafa yormaya ve bu soruları cevaplamaya dönük yetenek ve istekliliği içerir. Öğrenciler kendilerini çevreleyen ortamla ilgili sorular sormaya ihtiyaç duyarlar: Bir nesne nasıl konumlandırılmıştır? Nereye konumlandırılmıştır? Neden konumlandığı yerdedir? Nelerle ilişkilidir? Bu konumlandırma ve ilişkili olduğu şeylerin sonuçları nelerdir? Bu yer neye benzemektedir?

Öğrencilere, muhtemel cevaplar konusunda kafa yoracakları sorular sorulmalıdır. Çünkü kafa yorma, (bir konu hakkında detaylı düşünme) alt problem geliştirmeye yol açar ki bu da sürecin cevaplama ve soru sorma aşamaları ile ilişkilidir. Alt Problemler bilgi aramaya (cevap aramaya) rehberlik eder.

Coğrafya, sorulan sorular yönünden ikiye ayrılmıştır. Bunlar “nerede” ve “niçin orada” sorularıdır. Öğrencilerin kendi kendilerine bu tür soru sormaları becerilerin gelişimi ve becerilerin uygulanması açısından önemlidir. Coğrafi ve coğrafi olmayan soruları ayırtedebilecek yaklaşım izlenmeli ve öğrencilere coğrafi sorular geliştirebilme ile ilgili konular sunulmalıdır. Lise öğrencileri, coğrafi problemleri tanımlayabilirler ve bu tanımlamaları problemlerin veya durumların çözülmesinde kullanabilirler.

2.3.2. Coğrafi Bilgi Toplama (Elde Etme)

Coğrafi bilgi; bulunulan yerler ve bu yerlerin fizikî ve beşerî özellikleri, coğrafi etkinlikler ve bu yerlerde yaşayan insanların durumları ile ilgili bilgidir. Coğrafi soruları cevaplamak için öğrenciler, çeşitli yollarla çeşitli kaynaklardan bilgi toplama ile işe başlamalıdır. Öğrenciler nitel ve nicel tanımlamalarda bulunabilmek için birincil ve ikincil bilgiyi kullanmalı ve bunlardan rapor hazırlamalıdır. Öğrenciler, görüşme, alan çalışması, kütüphane taraması ve referans materyaller yoluyla verileri toplamalıdır.

Coğrafi bilgiyi elde etme becerileri; verileri toplama ve yerleştirme, gözlem ve bilgiyi sistematik olarak kaydetme, türleri ve yerleri temsil eden diğer grafikleri ve haritaları okuma ve yorumlama, görüşme yapma ve istatistikî yöntemleri kullanmayı içerir.

Coğrafi araştırmada birincil kaynaklar özellikle öğrenciler tarafından yapılan alan çalışmaları için çok önemlidir. Alan çalışmaları, öğrencilerin anket dağıtarak, fotoğraf çekerek, gözlemleri kaydederek, insanlarla görüşme yaparak, örneklem toplayarak toplumda araştırma yapmalarını içerir. Alan çalışması öğrencilerin merakını uyandırmaya yardımcı olur ve coğrafyayı zevkli bir çalışma yapar (coğrafyadan zevk alınabilir bir duruma getirir). Alan çalışması öğrencilerin gözlem,

soru sorma, problemleri tanımlama, beşerî aktiviteler ve fizikî özellikleri algılamalarını pekiştirerek aktif öğrenmeyi destekler. Alan çalışması, öğrencilerin içinde yaşadığı dünya ile okul aktivitelerini birbirine bağlar.

Bilginin ikincil kaynakları; kitapları, haritaları, istatistiği, fotoğrafları, çoklu ortamı (multimedya), bilgisayar veri tabanını, gazeteleri, telefon rehberlerini ve resmî yayınları içerir. Ansiklopedik bilgiler gibi ikincil kaynaklardan bilgiyi veren üçüncül kaynaklar da bu araştırma durumları için önemlidir.

2.3.3. Coğrafi Bilgiyi Düzenleme

Coğrafi bilgiler toplandıktan sonra bu bilgiler düzenlenmeli ve analiz etmeye yardımcı olacak şekilde sunulmalıdır. Veriler sistematik olarak düzenlenmelidir. Farklı tipteki veriler birbirinden ayrılmalı, görsel olarak grafik şeklinde sunulmalıdır. Bu sunumlar; fotoğraflar, hava fotoğrafları, grafikler, kesitler, iklim grafikleri, diyagramlar, tablolar, kartogramlar ve haritalar şeklinde olmalıdır. Dokümanlardan ve görüşmelerden elde edilen yazılı bilgi de tırnak içinde veya listeler şeklinde düzenlenmelidir.

Coğrafi bilgiyi düzenlemenin çeşitli yolları vardır. Coğrafi araştırmalarda haritalar merkezî roldedir ancak verileri görsel şekle aktarmanın da çeşitli yolları vardır. Örneğin; tablolar, zaman çizelgeleri, her türlü grafikler ve veri tabloları gibi. Bu görsel formlar (araçlar, sunumlar) özellikle sözel veya yazılı özetlerle birlikte verildiğinde çok daha faydalıdır. Coğrafi bilgiyi etkili bir şekilde düzenlemek için yaratıcılık ve beceriye ihtiyaç vardır. Verilerin en iyi şekilde yansıtılabilmesi için figürlerin, grafiklerin, haritaların geliştirilmesinde, açıklık, netlik, ölçek, grafiklendirme, renklendirme ve tasarım konusunda karar vermek oldukça önemlidir.

Coğrafya, “haritalandırma sanatı” olarak bilinir. Harita yapma bütün öğrenciler için ortak bir etkinlik olmalıdır. Öğrenciler, bilgi toplayabilmek için haritaları okuyabilmeli, coğrafi modelleri analiz edebilmeli ve bilgiyi düzenlemek için harita yapabilmelidir. Harita yapmak; alanda yapılan gözlemleri kaydetmek veya bir ödevde bir noktayı vurgulamak için taslak haritalar kullanabilmektir. Harita yapma, dünya kaynaklarının konumlarına ilişkin verileri haritalandırma veya bir

ülkedeki gelir düzeyini haritalandırmada sembolleri kullanmaktır denebilir. Aynı zamanda harita yapma bir okul bahçesinde çöp kutularının veya bir alandaki karınca yuvalarının dağılımını haritalandırmak anlamına da gelebilir. Öğrenciler için harita yapma bir paragraf yazmak kadar doğal, kolay ve hepsinin yapabildiği ortak bir beceri olmalıdır. Öğrenciler, harita sembollerini oluşturma ve yorumlamada farklı referans sistemlerini kullanarak, harita üzerinde yerleri bulmada, yönleri belirlemede, ölçek kullanarak uzaklığa karar vermede ve harita üzerindeki bilgilere ilişkin eleştirel düşünmede becerili olmalıdırlar.

2.3.4. Coğrafi Bilgiyi Analiz Etme

Coğrafi bilgiyi analiz etmek; modelleri, ilişkileri ve bağlantıları aramayı içerir. Öğrenciler bilgiyi yorumlarken ve analiz ederken anlamlı modeller ve süreçler ortaya çıkar. Daha sonra öğrenciler kendi gözlemlerini sentezleyerek anlamlı açıklamalara dönüştürürler. Öğrenciler, bölgeler arasındaki benzerlik ve çağrışımlara dikkat etmeli, modelleri fark etmeli, haritalar, grafikler, diyagramlar, tablolar ve diğer kaynaklardan çıkarsamada bulunabilmelidirler. Öğrenciler, basit istatistikler kullanarak eğilimleri, ilişkileri ve sonuçları tanımlayabilirler.

Coğrafi analiz çeşitli aktiviteleri içerir. Coğrafi bilgiyi düzenlemeyi içeren süreçle, coğrafi bilgiyi analiz etmede kullanılan prosedürü birbirinden ayırt etmek bazen zordur. Pek çok durumda her iki süreç de eşzamanlı ilerler. Ancak bazı durumlarda analiz etmek, ham verinin kolayca anlaşılabilir ve kullanılabilir bir şekle dönüştürülmesini takip eder. Öğrenciler, mekânsal modelleri ve ilişkileri karşılaştırma ve keşfetmede haritaları dikkatli bir şekilde incelemelidirler. Nesneler arasındaki ilişki ve eğilimlere karar vermede grafikler ve tablolarla çalışmalı, ilişkiler, korelasyonlar, sıralamalar ve eğilimleri tanımlamada, istatistiksel yöntemlerle verileri dikkatle incelemelidirler. Ayrıca öğrenciler, özellikleri yorumlama, açıklama ve sentez etme için kullandıkları doküman ve kitapları dikkatlice incelemelidirler. Bu analitik sürecin hepsi birlikte coğrafi model ve genellemeleri geliştirmek ve bir araştırmada ilk akla gelen soruları cevaplamak için yol açar yol gösterir. Bunlar bütün öğrencilerin sahip olması gereken analitik becerilerdir.

2.3.5. Coğrafi Soruları Cevaplama

Başarılı bir coğrafi araştırma, veri toplama, verileri düzenleme ve analiz etmeye dayalı olarak varılan sonuç ve genellemelerin gelişimi ile sonlanır. Coğrafi soruları cevaplama ile ilgili beceriler grafik şeklinde (haritalar, tablolar, grafikler) düzenlenmiş verilere dayalı çıkarsamada bulunma ile sözlü ve yazılı açıklamalarda bulunma becerisini içerir. Bu beceriler yerel düzeyde uygulanan genellemeleri, global düzeyde uygulanan genellemelerden ayırt edebilme yeteneğini içerir. Coğrafi sorulara cevap geliştirmede ölçekleme konuları önemlidir.

Genellemeler, araştırma sürecinin sonlandırılmasıdır ve anlamaya yardımcı olur. Genellemeleri geliştirmek öğrencilerin coğrafya hakkında genel kanılara varmak için topladığı, işlediği ve analiz ettiği bilgiyi kullanmalarını gerekli kılar. Ancak diğer zamanlarda öğrenciler karar vermek, problem çözmek için kanıtları kullanırlar veya bir problem, bir konu, bir soru hakkında yargılar oluştururlar.

Coğrafi genellemeler tümdengelim ve tümevarım mantığı kullanılarak yapılabilir. Tümevarım yöntemi, soruları cevaplamak ve sonuçlara ulaşmak için öğrencilerin coğrafi bilgileri sentezlemesini gerekli kılar. Tümdengelim yöntemi, öğrencilerin ilgili soruları belirleme, kanıt toplama ve değerlendirmelerini, gerçek dünyaya karşı genellemelerin uygun olup olmadığına karar vermelerini gerekli kılar. Öğrenciler öğrenmek için her iki yaklaşımı da denemelidir. Öğrenciler; özellikle coğrafi soruları cevaplandırmayı öğrenirken açık ve etkili bir şekilde iletişim kurabilmelidir. Bu iyi bir vatandaş olma ile ilgili bir beceridir. Öğrenciler, coğrafi araştırmada buldukları cevapları geniş bir kitleye duyurarak (dağıtarak), vatandaşlık bilinci duyarlılığını geliştirebilirler. Öğrenciler bazı etkili yollarla coğrafi bilgiyi duyurabilirler. Coğrafi bilgi, çoklu medyayı kullanarak (resimler, haritalar, grafikler, yazılı açıklamalar), bir hikâyeyi anlatarak veya bir genellemeyi açıklayarak aynı zamanda şiirler, kolajlar, oyunlar, gazeteler ve kompozisyonlar aracılığı ile de sunulabilir.

Bir soruyu cevaplamak, bir konu ya da problemi işaret etmek için coğrafi bilgiyi sunmak üzere seçilmiş her araç araştırmayı güdülemeli ve net bir iletişim

kurmalıdır. Coğrafi soruları cevaplamak için, en iyi sunum araçlarını seçmek en önemli beceridir.

Öğrenciler aynı zamanda sonuçlara ve genellemelere ulaşmanın alternatif yolları olduğunu anlamalıdır. Çok çeşitli bilgi tipleri, gerçeklik ve anlam seviyeleri vardır. Öğretmenler, öğrencileri çok yönlü bakış açısı geliştirmek ve problemler için çok yönlü sonuçlar aramak için cesaretlendirmelidirler. Bu süreç, çeşitli kişisel subjektif bilgiler de dahil olmak üzere çok çeşitli kaynaklardan pek çok verinin toplanmasını içermektedir.

Beşinci beceri aşaması coğrafya araştırmaları sürecinin en son adımını ifade etmektedir. Ama aslında bu gerçekte son adım değildir. Çünkü bu süreç, genellikle geliştirilen sonuçlar ve genellemeler için yeni sorular ortaya çıktığında tekrar başlamaktadır. Sıklıkla test edilecek alt problemler için oluşturulmuş bu sorular, genellemeleri tekrar gözden geçirmek için bir yol sağlamaktadır. Cevaplandırılmış her soru, ulaşılmış her karar veya çözülmüş her soru yeni konulara ve yeni sorunlara yol açar. Coğrafya öğrenimi hem güçlendirici hem de büyüleyici devamlı bir süreçtir.

Türkiye’de ise coğrafi beceriler ilk kez Karabağ tarafından 1998 yılında ele alınmış, 2001’de geliştirilmiştir. “Coğrafi beceriler harita ve saha çalışmaları ile ilgili etkinlikleri içerir. Bu bağlamda başlıca beceriler; plan, harita, küre, atlas, koordinatlar, sembol kullanımı, yön tayini gibi konulardır. Giderek yaygınlaşan ve önemi artan bilgisayar kullanımı da coğrafi beceriler içerisinde değerlendirilebilir [Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) gibi]. Öğrencilere bu beceriler kazandırıldıktan sonra, harita yapmaları, yorumlamaları istenebileceği gibi, yakın çevreden başlamak üzere saha çalışmaları da yaptırılabilir” (Karabağ, 2001: 63-64).

Coğrafi beceriler, konusundaki bir başka önemli çalışma da Harte ve Dunbar tarafından yapılmıştır. Harte ve Dunbar Coğrafyada Beceriler adlı eserlerinde “beceriler listesi” adı altında beş temel başlıkla konuyu ele almışlardır. Harte ve Dunbar’ın çalışmalarının, Geography For Life (National Geography Standarts -1994: 41-44) belirlenen coğrafi beceriler ve bunların mantığına uygunluk gösterdiği görülmektedir. Harte ve Dunbar (1994: 1) becerileri şöyle sıralamaktadırlar:

- 1) Coğrafya ile ilgili veya coğrafya da kullanılan teknikler
- 2) Harita becerileri
- 3) Bilgi toplama
- 4) Bilgiyi işleme veya bilgi işlem süreci
- 5) Bilgiyi sunma

Burada ele alınan beceriler, birçok türde veriyi anlamak için gerekli olan coğrafya ile ilgili teknikler ve haritacılık ile ilgili beceriler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu beceriler, bilginin nasıl toplanabileceğini, nasıl işlenebileceğini, nasıl gösterilebileceğini ve bu bilginin nasıl en iyi şekilde aktarılabilirliğini göstermektedir. Tablo 2.1’de coğrafya ile ilgili teknikler ve haritacılık ile ilgili becerilerin listesi verilmektedir. Bu liste, coğrafya ile ilgili araştırma projelerinde bu becerilerin nerelerde kullanılabileceğini göstererek bizlere yardımcı olacaktır.

Tablo 2.1 Beceriler Listesi (Skills Checklist) (Harte ve Dunbar, 1994: 1)

Coğrafi Teknikler	Harita Becerileri	Bilgi Toplama	Bilgiyi İşleme veya Bilgi İşlem Süreci	Bilgiyi Sunma
Yön (Direction)	Tarama (Koroplet) Haritaları (Choropleth maps)	Derecelendirme Ölçeği (Likert Ölçeği) (Likert scales)	İndeks Numaraları (Index Numbers)	Sütun ve Kolon Grafikleri (Bar/ column graphs)
Enlem ve boylam (Latitude& Longitude)	Kesitler (Cross-section)	Alanın Anahatlarını Çizmek veya Kabataslak Resmetmek (Line drawings)	Daire Grafikleri (Circular graphs)	İklim Grafikleri (Climatic graphs)
Harita Referansları, (Map reference)	Noktalama Haritaları (Dot maps)	Özel Amaçlı Haritalar (Precise maps)	Yayınların veya Konuların Analizi (Issue analysis)	Eşyüksekti Eğrileri (Contour lines)

Tablo 2.1 (Devamı) Beceriler Listesi (Skills Checklist) (Harte ve Dunbar, 1994: 1)

Ölçek (Scale)	Akış Haritaları (Flow-line maps)	Anketler (Questionnaires)	Paragraf Yazma (Paragraph responses)	Uzaydan Alınmış Görüntüler (Landsat Images)
Dikey Ölçekte Abartı (Vertical exaggeration)	Yükselti Farkı (Gradyan) (Gradient)	İstatistikler (Statistics)	Fotoğraflar (Photographs)	Çizgi Grafikleri (Line graphs)
	Eşdeğer Eğri Haritaları (İsoline maps)		Resimli Grafikler (Picture graphs)	Logaritmik Ölçek ve Grafikler (Logarithmic scales / graphs)
			Ağ Diagramları (Ray diagrams)	Nüfus Piramitleri (Population pyramids)
			Üçgen Diagramlar (Triangular diagrams)	Orantılı Daireler (Proportional symbols)
				Dağılım Grafikleri (Scatter graphs)
				Bölünmüş Daire Grafikleri (Sector graphs)
				Sinoptik Şemalar (Synoptic cHartes)
				Kesit Diagramları (Transect diagrams)

Harte (2001: 1) yukarıdaki coğrafi becerilere yenilerini ekleyerek, çeşitli coğrafya konularında hangi becerileri kullandığını ve nasıl uygulama çalışmaları yaptığını “Essential Geography For Middle Secondary Skills” adlı eserinde ayrıntılı olarak göstermiştir. Harte, bu çalışmaların tüm coğrafya konularına ve öğretimin her kademesindeki öğrencilere uygun bir şekilde uyarlanabileceğini vurgulamaktadır.

2.3.6. Coğrafi Beceriler Nerelerde Kullanılır, Nasıl Geliştirilir ve Bize Neler Sağlar?

Bütün okul müfredatları içinde beceriler çok önemli ve özel unsurlar olarak nitelendirilmişlerdir. Coğrafya müfredatları da beceri kazanımı açısından diğer müfredatlara göre farklı ve özeldirler. Çünkü coğrafya dersinde gözlem yapmak, kayıt tutmak, yorum, analiz, sentez yapmak, çeşitli veri tabanları ile ilgili bilgiye dayalı kararlar alabilmek için, çok geniş bir beceri yelpazesini uygulamak ve geliştirmek gerekir. Bu beceriler, aynı zamanda bilginin nasıl toplanabileceğini, hangi süreçlerden geçirileceğini, nasıl işleneceğini, nasıl sunulacağını ve en iyi şekilde nasıl yorumlanabileceğini de içermektedirler (Harte ve Dunbar, 1994: 1).

1994’de National Geography Standards Project tarafından yayınlanan, Geography For Life’da coğrafi becerilerin bize neler sağladığı ve nerelerde kullanabileceği üzerinde durulmuştur. “Coğrafi beceriler, bize coğrafi olarak düşünmek için en gerekli araçları ve teknikleri sağlar. Bu araçlar ve teknikler, fizikî ve beşerî faaliyetleri, yeryüzündeki süreçleri anlamak için coğrafyanın belirgin yaklaşımlarının merkezindedir. Biz coğrafi becerileri hayatımızla ilgili önemli kararları verirken kullanırız. Nerede ev alınacak veya kiralanacak, nerede iş bulunacak, işe veya arkadaşların evlerine nasıl gidilecek, mağazalar nerede, tatile veya okula nereye gidilir? gibi. Bütün bu kararlar, planlama ve coğrafi bilgi sistemini kullanma becerisine sahip olmayı gerektirir. Günlük kararlar ve toplumsal aktiviteler, çevre ve sosyal konular hakkında sistematik olarak düşünebilmek için birbirleriyle ilişkilendirilmiştir. Toplumsal kararlar; hava, su, toprak kirliliği veya yerel konular ile ilgilidir. Örneğin; sanayi tesislerinin okulların ve konutların nereye kurulacağı gibi konular aynı zamanda coğrafi bilgi sistemini kullanmayı ve bu beceriye sahip olmayı gerektirir. İş ve yönetim kararları; süpermarket veya bölgesel havaalanı için en iyi yerin seçimi, kaynakların kullanımı veya uluslararası ticaret gibi konular coğrafi bilginin analizini içerir” (National Geography Standards, 1994: 41).

Yine aynı kaynakta, coğrafi becerilerin hayatımızın hangi alanlarında kullanılabileceğine dair görüşler yer almaktadır. “Coğrafi beceriler, mantıklı politik kararlara varmamıza yardımcı olurlar. Bu kararların konuları, yabancı ilişkilerin değerlendirilmesini, uluslar arası ekonomi politikasını veya yerel bölgelere ayırma ve

arazi kullanımını içerse de coğrafi beceriler; bilgi toplamamızı, analiz etmemizi, bu bilgilere dayanan sonuçlara ve bir dizi aktivitenin üzerine mantıklı karara varmamızı sağlar. Coğrafi beceriler, toplum politikası hakkında; hem ona karşı, hem de onun yanında yer alarak, etkili sunumlara ve gelişmelere de yardımcı olur” (National Geography Standards, 1994: 41).

Beceriler, etrafımızdaki dünyayı anlamamıza yardımcı olması için kullandığımız araçlardır. Coğrafya çalışmasında, beceriler, sadece doğal dünyayı anlamamıza değil bununla birlikte su ve enerji gibi doğal kaynakların yanlış kullanımıyla şekillendirilmiş dünya, kentsel büyüme ve kentleşmede görüldüğü gibi insanların yayılması gibi insanlar tarafından yaratılmış dünyayı anlamamız için de bizlere yardımcı olur (Harte ve Dunbar, 1994: 1).

Coğrafya derslerinde hangi becerilere gerek duyulduğu ve bu becerilerin nasıl değerlendirildiği Karabağ (1998: 38-39) tarafından Foley-Jankoun’dan aktararak birincil ve ikincil yetenekler ile direkt veya dolaylı beceriler olarak sınıflandırılmıştır. “Harita çalışmaları coğrafi çalışmaların birincisidir. Gerçekten de eğitim dünyasının içinde ve dışında, harita denince coğrafya gelir. Ancak bu düşünce oldukça dar ve dikkatsiz bir bakış açısını yansıtmaktadır. Çünkü harita yapmak, kullanmak ve okumak oldukça önemli ve zorunlu pek çok alt yetenekleri de içeren bir tecrübe gerektirir. Ancak harita çalışması, pek çok coğrafya yeteneğinin sadece bir bölümüdür. Beceriler birincil ve ikincil yetenekler veya direkt veya dolaylı beceriler olarak sınıflandırılabilir” denmekte ve bu sınıflandırma şu şekilde açıklanmaktadır: “Birincil veya direkt beceriler, çocukların birinci elden tecrübelerini ya da sınıf içi faaliyetlerle öğrenme veya bilgi toplama, bunu değerlendirme, kanıt ve örnek şekline dönüştürdüğü sınıf dışı aktif öğrenmelerini içerir. Dolaylı veya ikincil becerilerse, öğrencilerin ikinci elden topladıkları bilgileri (örneğin, çeşitli kitaplardan, öğretmenden, televizyondan, radyodan ve bilgisayardan vs.) ihtiva eder. Bu yollarla elde edilen bilgi ve verilerin işlenilmesi, analiz edilmesi ve diğer bazı becerileri içeren bir yolla sunulması gerekmektedir. Bu diğer beceriler ise:

Harita çizmek

Yazı yazmak

Bilgilerin sunulduğu bir diyagram çizmek

Grafik çizmek

Çalışma ile ilgili akış planı yapmak

Rol oynama etkinliği gerçekleştirmektir.

Coğrafi bilgilerin yazı olmayan şekillerde ifadesi (grafik, tablo, diyagram, harita) öğrenciler için iyi bir pratik sağlar” (Karabağ, 1998: 39).

Batıda, coğrafya eğitiminin önemli bir parçası kabul edilen becerilerin geliştirilmesi konusunda çeşitli kaynaklarda tartışmalar yapıldığını yeni öneriler getirildiğini görmekteyiz. Coğrafi becerilerin geliştirilmesi National Geography Standards’da (1994: 45) şöyle ele alınmıştır: “Öğrencilerin, dokuları, ilişkileri ve mekânsal düzeni gözlemlmelerini sağlayacak beceriler geliştirmeleri esastır. Araç-gereçlerin ve teknolojinin kullanımı da dahil olmak üzere öğrencilerin öğrenmesi beklenen pek çok beceri coğrafi araştırma sürecinin bir parçasıdır.

Uydudan alınmış görüntüler, grafikler, taslak çizimler, diyağramlar ve fotoğraflar gibi araçlar ve teknolojiler de coğrafi analizlerin ayrılmaz bir parçasıdır. Örneğin, bir şehir alanının büyüme oranı, o alanın eski ve yeni fotoğrafları karşılaştırılarak incelenebilir. Büyük ölçekli arazi kullanım değişiklikleri, yıllık periyodik aralıklarla çekilmiş görüntülerin karşılaştırılması ile netleştirilebilir.

Coğrafi analizlerde yeni ve önemli bir araç; mekânsal veritabanı veya Coğrafi Bilgi Sistemi’dir [Geographic Information Systems (GIS)]. Coğrafi bilgi sistemleri, coğrafi bilgi analizi ve sunumu sürecini kolaylaştırmakta, bu yüzden coğrafya araştırmaları hızlanmaktadır. Mekânsal veri tabanı aynı zamanda sınıfta kalem ve silgi kullanarak da geliştirilebilir.

Öğrencilerin, coğrafi becerileri geliştirmek için ihtiyaç duydukları pek çok yetenek, eleştirel düşünme becerileri olarak adlandırılır. Bu beceriler, sadece coğrafyaya özgü değildir ve bilgi edinme, çıkarım yapma (sonuç çıkarma), analiz etme, hüküm verme, genelleme yapma, tahminde bulunma ve karar verme gibi çok

sayıdaki düşünme süreçlerini içermektedir. Bu becerilerin coğrafi araştırmaların her düzeyinde uygulamaları vardır. Aynı zamanda bu beceriler, öğrencilerin coğrafi becerilerini coğrafi araştırmalara uygulama yeterliliğini oluşturabilecekleri bir temeli kurarlar.

Coğrafi beceriler, öğrencilerin bütün okul yılları boyunca gelişir ve her birinin başarısı üç kademede (ilk öğretim birinci kademe, ilk öğretim ikinci kademe ve orta öğretim) tartışılabilir. Öğretmenler ve diğer program geliştirme uzmanları, öğrencilerin unutmaması ve anlayarak oluşturmaları için coğrafi becerilerde öğrenci hakimiyetinin (ustalığının) etkili bir şekilde sıralanması gerektiğinin farkında olmalıdırlar. Özetle, bu becerilerin birbirinin ön koşulu olarak etkili bir şekilde sıralanması elde edilecek sonuç için hayati önem taşımaktadır (1994: 45).

2.4. HARİTA VE KÜRE KULLANIM BECERİLERİ

Lacoste (1998: 12) haritayı şöyle tanımlamaktadır: “Harita, bir sürü istatistikten ya da yazılı belgeden üstün coğrafi betimleme biçimidir. Taktik ve stratejilerin hazırlanması için gerekli bütün bilgiler haritaya aktarılmalıdır. Harita denen bu alan biçimlemesi nedensiz ve yararsız değildir”.

Coğrafya öğretiminde çeşitli bilgilerin; doğru, açık ve kolay bir şekilde öğrenciye aktarılabilmesi için yararlanılan en önemli materyallerden biri harita ve kürelerdir. “Coğrafyanın avantajlarından biri bilgilerin sunulmasında çok önemli yer tutan görsel materyaldir. Haritalar, kesitler, grafikler ve diyagramlar coğrafya ile özdeş anlatım araçlarıdır. Günümüz teknolojisiyle, hele bilgisayar desteğiyle bu tür araçların çok zengin çeşitlilik ve üstün nitelikte hazırlanması mümkün olabilmektedir. Ayrıca günümüzde bilginin hızlı algılanması gereği ve biraz da buna bağlı olarak okumadan öğrenme isteği, yine coğrafyanın görsel anlatım araçlarının önem ve değerini artırmaktadır. Çoğu zaman sayfalarca anlatılması zor olan bilgilerin bir harita ile çok daha etkili sunulması mümkün olabilmektedir” (Kayan, 2000: 14). Haritaların ve diğer görsel materyallerin coğrafya eğitiminde kullanımı, öğrencilerin Bloom taksomisi’nde yer alan bilişsel alanın üst basamağındaki hedeflere ulaşmalarında yararlı olmaktadır. “Haritalar, grafikler, diagramlar ve ağlar, Bloom’un bilişsel alan aşamaları ile ilişkilidir. Bu araçlar, özellikle kavrama,

uygulama, analiz ve sentez basamağındaki hedeflere ulaşırken kullanılabilir ve önemli derecede katkı sağlayabilir. Bu görüş Novak ve Gowin (1998) tarafından da desteklenmektedir” (Yalın, 2002: 72). Coğrafya ve coğrafya öğretimi ile ilgili çalışmaların temelini harita oluşturmaktadır. Çünkü değişik bilim alanlarından elde edilen bilgilerin, birbirleriyle ilişkilendirilip, toplu olarak bir mekân üzerinde değerlendirilmesi harita ile olmaktadır. “Haritalar çok miktarda bilgiyi yoğun olarak içerdiklerinden, coğrafi bilginin ve harita yapanın ait olduğu toplumun değerlerinin incelenmesinde zengin bir kaynak görevi görecekleri kesindir. En eskisinden en yenisine kadar haritaların analizi, öznel ve nesnel elemanların bir araya gelişinin delillerini ortaya koyar ve dünya hakkındaki değişik imajların ölçülme yollarından birini sağlar” (Tümertekin ve Özgüç, 2000: 58).

Haritanın kullanımının önemi dünya haritasını yapan Piri Reis, “Kitab-ı Bahriye” adlı eserinde “Pusuladan, haritadan anlamayan zira bilmez hangi yöne gider yol” diyerek ifade etmiştir. Bu da coğrafya eğitimi ile kazanılan haritalardan yararlanmanın önemini ortaya koyar. Aynı konuyu Atatürk de “Ben askerî meseleleri olduğu gibi siyasî meseleleri de haritadan mütalaa ederim” sözüyle ortaya koymuştur.

Harita ve kürenin, dünyayı doğru algılamak için coğrafya öğretiminde en çok kullanılan materyallerden biri olması, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere gibi ülkelerde bunların kullanımı ve bu yönde beceri kazandırılması ile ilgili çalışmaları artırmıştır. Dünyadaki, beceri temelli coğrafya eğitiminin yansımaları Türkiye’de 2005 yılında hazırlanan coğrafya programında da açıkça görülmektedir.

Coğrafya Programında (2005: 6-7), “Öğrencilerin yaşadıkları alandan başlayarak ülkemiz ve tüm dünya ile ilgili coğrafi bilinç kazanmaları, gelecekteki yaşantılarında etkin bir şekilde kullanabilecekleri bir donanıma sahip olmaları amaçlanmış, öğrencilere, eleştirel düşünme becerisi, yaratıcı düşünme becerisi, iletişim ve empati becerisi, problem çözme becerisi, karar verme becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma becerisi, Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma becerisi, girişimcilik becerisi gibi genel becerilerin yanı sıra, coğrafya dersine ait harita becerileri, gözlem becerisi, arazi çalışma becerisi, coğrafi sorgulama becerisi, tablo, grafik ve diyagram hazırlama ve yorumlama becerisi, zamanı algılama becerisi,

değişim ve sürekliliği algılama becerisi ile kanıt kullanma becerisi gibi beceri ve uygulamaları kazandırmaya yönelik çalışmalara önem verilmiştir.

Programdaki hedefleri en doğru şekilde gerçekleştirmek için coğrafya derslerinde “coğrafi beceri”, “harita ve küre kullanım becerileri”nin belirlenip çeşitli sınıflarda nasıl öğretilebileceği hiyerarşik olarak belirlenmelidir. “Öğrencilere harita becerilerinin geliştirilmesine yönelik temel bir kavrama yeteneği kazandırılmalıdır. Böylece karşılaştıkları her ortamda onlardan yararlanabilirler. Kabul etmek gerekir ki, birçok öğrenci bu tür yaşıntılardan yoksun kalmaktadırlar. Bu yüzden derslerde harita ve küre kullanma becerileri planlı ve adım adım öğretilmelidir” (Demirkaya, 2003: 75). Bu konu tarafımızdan çok önemli bulunduğu için araştırmamızda coğrafi beceriler, harita ve küre kullanım becerileri, harita ve küre kullanım becerilerinin ilk öğretim birinci kademe, ilk öğretim ikinci kademe ve orta öğretim için hiyerarşik olarak sıralanmasına çalışılmıştır. Böylelikle Milli Eğitim Bakanlığı’nın coğrafya ders programındaki amaçları daha doğru bir şekilde gerçekleştirilmiş, öğrencilerin yeni ve çağdaş bilgilerle donatılması sağlanmış olacaktır.

Harita ve küre kullanım becerileri pek çok kaynakta aynı şekilde ele alınmış olmakla birlikte biz McClure’un (1992: 101) belirlediklerini esas alarak harita ve küre kullanım becerilerini şöyle sıralıyoruz:

1. Sembollerin anlaşılması
2. Alansal perspektifin geliştirilmesi
3. Yönün anlaşılması
4. Uzaklığın anlaşılması
5. Yerin belirlenmesi
6. Harita ölçeği
7. Yeryüzü şekillerinin anlaşılması
8. Haritanın yorumlanması

Harita kullanım becerileri ve bunların hiyerarşini ele alınmadan önce harita kullanımı ile ilgili anahtar soruları belirlemek gerekir.

2.4.1. Harita ve Küre Kullanım Becerileri ile İlgili Anahtar Kavram ve Sorular

Coğrafya öğretiminde, harita ve küre kullanım becerisi konusunda kavramların ve soruların neler olduğu ve bu sorulara hangi konu başlıklarıyla cevap arandığı, çeşitli çalışmalarla tespit edilmektedir. Michaelis ve Hall (1988: 333-334) tarafından “semboller, konum, yön bulma ve yönler, ölçek ve uzaklık, karşılaştırmalar ve çıkarım yapma” kavramları ana başlık olarak ele alınmıştır. Harita ve küreyi bilgi kaynağı olarak kullanabilmek için, yerle ilgili soruların cevapları üzerinde durmak gerekir. Örneğin: Nerede, hangi yönde, ne kadar uzakta, ne büyüklükte, aralarındaki ilişki ne? gibi sorulara cevap aranmalıdır”.

Harita ve küre kullanım becerileri ile ilgili beş anahtar kavram ve sorular şunlardır:

2.4.1.1. Semboller: O Nedir?

Semboller harita üzerindeki özellikleri gösteren işaretlerdir. Harita ve küre kullanım becerilerinde semboller “O nedir?” sorusuna cevap aramak için kullanılır. Başlıca semboller şunlardır: Kasabalar, şehirler ve diğer özellikler için semboller, harita üzerindeki harf-sayı ilişkisi, (örneğin E-5 Karayolu gibi), harita üzerindeki lejant ve rüzgar gülü, özel amaçlı hazırlanan haritalar üzerindeki semboller, fizikî haritadaki renkler, renk ve yükselti arasındaki ilişkiler, haritalarda renk tonlarının, taramaların, gölgelerin ve noktaların kullanımı, eş yükselti eğrileri ve özel haritalardaki lejantlar, atlas içindeki çeşitli haritalar üzerindeki semboller, haritalarda kullanılan uluslararası renk skalası, izobar, izoterm ve diğer kaynaklar.

2.4.1.2. Konum: Nerede?

Yer, mekân kavramı, bu yerin nerede olduğu bilgisi, *konum* başlığı altında verilir. Konum ile ilgili konular “Nerede?” sorusu ile sorulmaktadır. Konum ile ilgili başlıca konular şunlardır: Üzerinde çalışılan yerlerin başlıca şehirleri, başkentleri,

kaynakları, bölgesel çalışmalar içinde yer alan diğer özellikleri ve şu andaki olaylar, üzerinde çalışılan yerlerin enlem ve boylamları, yüksek, orta ve alçak enlemlerdeki alanların özellikleri, aynı ve farklı enlemlerde bulunan şehirler ve ülkelerin karşılaştırılmaları, başlangıç meridyeni, uluslararası saat çizgisi, saat dilimleri, üzerinde çalışılan yerlerin tarihi ve bugünkü durumları, doğal ve kültürel özellikleri, nüfus dağılışının analizleri, doğal kaynaklar ve bunların dağılışı.

2.4.1.3. Yön Bulma ve Yönler: Hangi Yönde?

Yön kavramı ve yönümüzü bulma ile ilgili konular bu başlık altında toplanmıştır. “Hangi Yönde?” sorusuna cevap olan bu konular şunlardır:

Başlıca ara ve ana yönler, kutuplar ve ekvator arasındaki ilişkiler, yön bulmada koordinat sistemi, harita üzerinde yön bulma, pusula ile yerlerin yönlerini bulma, paraleller, meridyenler, haritaların yönlerini bulma alışkanlığı edinme, üzerinde çalışılan yerlerin yönlerini bulma, çeşitli projeksiyonlara göre hazırlanan haritalar üzerinde yön bulma, ekvator yörüngesindeki yönlerdeki değişiklikler, atlaslardaki ve diğer kaynaklardaki haritalarda sistematik yön bulma.

2.4.1.4. Ölçek ve Uzaklık: Ne Kadar Büyüklükte? Ne kadar Uzakta?

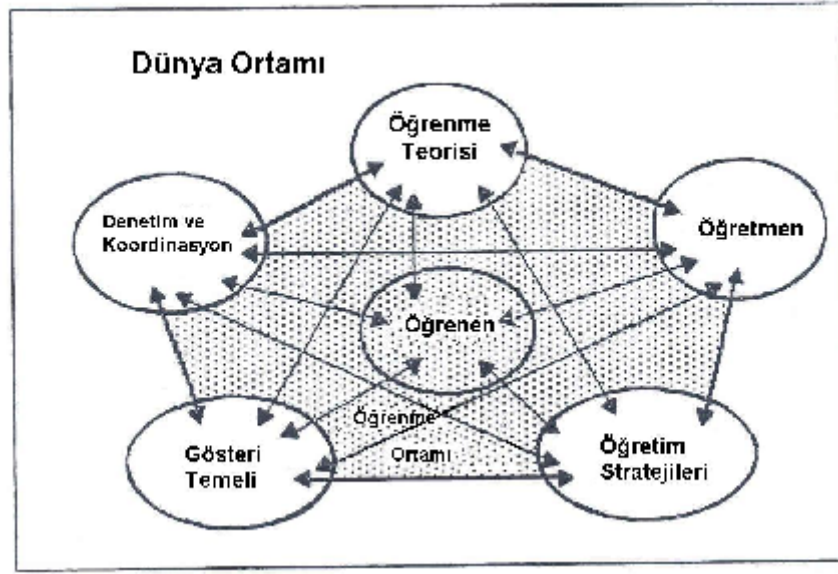
Bir yerin harita üzerindeki ve gerçekteki büyüklüğü ile uzaklığını içerir. Bu konularla “Ne kadar büyüklükte? Ne kadar uzaklıkta?” sorularına cevap aranır. Başlıca konuları şunlardır: Ölçek kullanılarak sınıfın, semtin ve mahallenin haritalarının hazırlanması, dünyanın küçük ölçekli bir modeli olarak kürenin kullanımı, bilinen yerlerin harita üzerindeki uzaklıkları, çizgi ölçek kullanılarak harita üzerindeki uzaklıkları bulma, ulaşım haritalarındaki, ders kitapları ve ülke haritalarındaki ölçeklerden yararlanılarak gidilecek yerlerin uzaklığının ve varış sürelerinin yaklaşık olarak hesaplanması, bir alanın farklı ölçeklerle hazırlanmış haritalarının karşılaştırılması, harita yapımında uygun ölçeğin seçilmesi, ekvator yörüngesine olan uzaklığı ve ekvatora olan uzaklığının derecesi, kesirli ve derecelendirilmiş ölçekleri yorumlama, aynı alanın büyük ve küçük ölçekle yapılmış haritaları üzerinde gösterilen coğrafik unsurların kıyaslamasını yapma ve bu alanların gerçek ve harita üzerindeki uzunluklarını bulma.

2.4.1.5. Karşılaştırmalar ve Çıkarım Yapma: Aralarındaki İlişki Ne?

Edinilen coğrafi bilgi ve beceriler sonucunda sentez yapabilmek için “Aralarındaki ilişki ne?” sorusuna cevap aranmalıdır. Bu cevabın arandığı başlıca konular şunlardır: Haritaların özelliklerine göre üzerlerinde kullanılan resimlerin ve sembollerin karşılaştırılması, bilinen yerler arasındaki uzaklık ve zaman ilişkisinin açıklanması, ülkelerin ve bölgelerin alanlarının şekli ve büyüklüklerinin harita ve küre üzerinde karşılaştırılması, konum ve iklim arasındaki, arazi kullanımı toprak ve diğer özellikler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi, iklimin enlemle, yükseltiyle, denize yakınlıkla ve rüzgâr akıntılarıyla ilişkisinin, endüstrinin kaynaklar ve teknolojiyle ilişkisinin değerlendirilmesi, modern ve eski ticaret yollarının karşılaştırılması, çeşitli harita projeksiyonlarıyla alansal bozulmaların açıklanması, fabrikaların konumlarıyla şehir merkezlerinin büyümesi arasındaki ilişkinin ele alınması, kaynakların dağılımı ile nüfus arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

2.5.HARİTAVE KÜRE KULLANIM BECERİLERİNİN HİYERARŞİSİ

Bu çalışmada, harita ve küre kullanım becerilerinin kavramsal çerçevesi ve bunların çeşitli düzeylerde hiyerarşik olarak düzenlenmesi McClure (1992: 101-119) tarafından genel hatları ile belirlenmiştir. Ancak McClure’un belirlediği esasların özüne sadık kalınarak bunların ülkemizin ilk ve orta öğretiminde ne şekilde yer alabileceği uzman görüşleri alınarak tarafımızdan belirlenmiştir Üç aşamalı olarak ilk öğretim birinci ve ikinci kademe ile orta öğretim sınıfları için sekiz harita becerisinin (1. Sembollerin anlaşılması 2. Alansal perspektif veya görüş açısının geliştirilmesi 3. Yönün anlaşılması 4. Uzaklığın anlaşılması 5. Yerin belirlenmesi 6. Harita ölçeği 7. Yeryüzü şekillerinin anlaşılması 8. Haritanın yorumlanması) her birinin hiyerarşik bir düzende yapılandırılmasına çalışılmıştır. Çalışmanın kavramsal modelini ortaya koymak için, şekil 2.1’deki kavramsal çerçeve ile birleştirilen sekiz harita becerisinin nasıl açıklandığı daha ayrıntılı olarak aşağıda ele alınmıştır.



Şekil 2.1 Harita ve Küre Kullanım Becerilerinin Kavramsal Çerçevesi

(Kaynak: McClure, 1992: 102)

Harita becerilerinin sıralanışı ile ilgili araştırmalara literatürde sıkça rastlanmaktadır. 1960 ve 1966 yılları arasında bu konu ile ilgili 37 den fazla çalışma yapılmıştır. Literatür incelendiğinde, bu konuya ilginin azalmadığı söylenebilir.

Burada amaç, seçilmiş çeşitli harita becerilerinin sıralanması, detaylarının ve aralarındaki ilişkinin belirlenmesini sağlamaktır. Bu çalışma, harita becerilerinin ve onun yeterliliklerinin tamamının hiyerarşik bir şekilde ele alınmasını içermektedir. Bütün toplanan beceriler, tek tek ele alınıp dikkatlice incelenerek, bu çalışmadaki harita becerileri arasında bir bütünlük oluşturmak için sıralanmıştır. Yüksek okula başlamadan önce öğrenciler tarafından öğrenilmesi gereken sekiz genel harita becerisi alanı, bu çalışmada belirlenmiş ve tanımlanmıştır. Bu öğrenciler niçin belirli şeyleri öğrendiklerini bilmeli, bu bilgiler, geniş bir resmin basitleştirilmiş bir hâli olarak verilmelidir.

Bu çalışmada her bir harita becerisinin içinde bu beceri ile ilişkili bir grup yeterlilikler verilmiştir. Yeterlilikler ayrıntılı bir şekilde öğretilmeye başlandığında, gerçekleştirilecek hedefler, esnek hatta geniş tutulmalıdır. Ayrıca yeterlilikler, hedefi gerçekleştirebilecek araçlar olarak da kullanılabilir. Bu sıralama (hiyerarşi),

öğrenciler belirli bir takım özel kavramları anlayamadıkları zaman, öğretmene, akla uygun ve önceden bilinmesi gereken kavramların genel bir bakış açısını vermek için yardımcı olur.

Alan teorisi sınıfta uygulandığında, müfredat problem temelli ve öğrenci merkezli olarak ele alınabilir. Mutlaka bilinmesi gereken, bu alanla ilgili yeni ve temel kavramlar ve bunlarla ilişkili aktiviteler, öğrencilerin bu yeni kavramları, problem çözme durumlarına aktarabilmesine ve uygulayabilmesine yardımcı olacak şekilde düzenlenmelidir. Becerilerin hiyerarşik bir şekilde yapılandırılması, beceriler ilk kez öğretilirken görüş açısı sağlar. Ayrıca bu yapı, yeterliliklerin geliştirilmesi sırasında ortaya çıkan özel öğrenme problemlerinin çözümünü kolaylaştırır.

Sekiz harita becerisinin her biri somuttan soyuta doğru sıralanmıştır. İlk düzey becerileri, çocukların içinde bulundukları çevreye olan vurguyu yansıtır. Çocuklar şekilleri, renkleri ve diğer basit kavramları çevrelerinden öğrenirler. Onlar harita becerilerini, ilerde karşılaşacakları problem çözme durumlarında ve daha zorlu ortamlarda tam olarak kullanabilmek için gerekli olan soyut ve gelişmiş kavramlara doğru hazırlanırlar.

Burada, sekiz genel becerinin her biri özet olarak tanıtılacak, harita becerileri, onları oluşturan öğeleri de içerecek biçimde sıralanacaktır. Yeterlilikler hiyerarşik bir sıralama ile dizilmeli ve hangi sıra ile öğretileceği belirlenmelidir. Sınıf seviyeleri; ilk öğretim birinci kademe (temel sınıflar), ilk öğretim ikinci kademe, orta öğretim (lise) olarak belirlenmiştir. Sınıf seviyelerinin belirlenmesinde harita yeterliliklerinin sıralanmasındaki özellikler üzerinde önemle durulmuştur.

Öğretmenler, kendi sınıfları ya da bu sınıflarda öğrenim gören öğrenciler içinden, belirli yeterlilikler açısından gelişmiş olanlarla karşılaşabilirler. Bu tür örnekler ya da bireysel farklılıklar, öğrencilerin özel ihtiyaçlarını ortaya çıkarmaktadır. Becerilerin hiyerarşisi ve bunların tanımı ile ilgili öneriler esnek olmalıdır; yani referans için bir çerçeve olmalıdır. Bu çerçevenin geniş tutulması; öğretmenin, harita becerilerini, kavramsal model, bilişsel alan teorisi ve çocukların en üst düzey ilgileri ile uyumlu bir şekilde öğretmesi için öğrenme durumları yaratmasını kolaylaştırır

2.5.1. Beceri 1: Sembollerin Anlaşılması

Semboller, diğer becerilerde olduğu gibi, öğrencilerin sınıf seviyelerine uygun olarak somuttan soyuta doğru öğretilmelidir. Bu beceri, renklerin ve şekillerin basit ve kompleks formlarının öğrenilmesini gerektirir. Hiyerarşi ya da aşamalandırma altı güçlük seviyesine göre temellendirilmiştir. Bunlar: 1) Gerçek nesneler 2) Üç boyutlu nesneler 3) Ayrıntılı çizimler 4) Basitleştirilmiş çizimler (piktogramlar) 5) Öğrenciler tarafından üretilmiş sunumlar 6) Kartografik (harita bilgisi) sembolleridir.

Tablo 2.2 bu alan becerisinin içerdiği yeterliliklerin sıralamasını göstermektedir.

Tablo 2.2. BECERİ 1: SEMBOLLERİN ANLAŞILMASI

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Basit ve gerçek nesneleri temsil eden sembolleri ve renkleri fark eder, kullanır ve tanımlar.
2	Büyük- küçük, daha büyük-daha küçük gibi şekilleri ve boyutları ifade eden terimleri fark eder ve kullanır.
3	Yeryüzünün yuvarlak olduğunu basit olarak bilir, tanımlar.
4	Çevresini sözlü olarak tanımlar ve onu (çevresini) yorumlayan resimleri anlar.
5	Basit harita lejantlarını ve yaygın olarak kullanılan basit renk-şekil sembollerini okur ve anlar.
6	Çevresinde yaygın olan obje (sıra,ev,okul) için resimli semboller kullanır.
7	Yaygın (genel) olarak karşılaştığı işaretlerin (dur işareti gibi) anlamını bilir.
8	Basit bir harita oluştururken etiketler yerine sembolleri kullanır.
9	Benzer, bilindik alanların harita ve resimlerini karşılaştırır.
10	Okyanusların ve kıtaların temel (basit) şekillerini bilir.
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikler	
1	Harita ve küre üzerinde temel (başlıca) yeryüzü şekilleri için sembolleri kullanır ve tanır.
2	Şehirler, tren yolları, nehirler ve anayollar için geleneksel sembolleri kullanır ve bilir.
3	Ada, yarımada, delta gibi daha küçük alanlı kara parçalarının şekillerini bilir.
4	Göller, körfezler, boğazlar gibi küçük çaplı su alanlarının şekillerini bilir.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Özel amaçlı haritalardaki sembolleri kullanır.
2	Aynı sembolün, farklı harita ve küreler üzerinde farklı anlamlara gelebileceğini bilir..

Harita sembollerinin kullanılmasında yeterliliklerin geliştirilmesi önemlidir. Çünkü böylece sembollerin anlamları, çok karmaşık durumlar için gerekli bilgiyi kullanmayı ve yazmayı öğrenmek gibi etkili bir şekilde okuma görevi sağlar. Semboller gerçek dünyada var olan olaylar ile uyumlu yapılardır. Bu nedenle semboller, iletişim için soyut bir anlam sunmaktadırlar. İlk seviyelerde bu soyutlamalara maruz kalma somutlaştırılmak zorundadır. Yeni kavramlar ile çocuğun çevresindeki olaylar arasında doğrudan bir ilişki kurulması gerekir. Erken yaşlardaki çocukların çevreleri ve onların kendi çevrelerini anlayabilmeleri sınırlıdır. Onları, sembolleri öğrenirken karşılaştıkları türden soyut kavramlara maruz bırakmanın, çocuğun günlük yaşam alanını genişletmesine olan katkısı çok iyi düşünülmelidir.

2.5.2. Beceri 2: Alansal Perspektifin Geliştirilmesi

Perspektif, nesneleri çeşitli görüş açılarından hayal etme ve tanımlama yeteneği olarak tanımlanabilir. Bu beceriye ait yeterlilikler genellikle üç aşamada geliştirilmiştir:

1. Çocuklar imajlarını (hayallerini) alansal bakış açısından daha ziyade profil olarak tanımlarlar.
2. Çocuklar diğer perspektiflerin var olduğunu farkındadırlar ancak onları doğru olarak tanımlama konusunda başarısızdırlar.
3. Çocuklar bütün olasılıkları doğru bir şekilde yapılandırabilirler.

Tablo 2.3 bu üç aşamaya ait yeterliliklerin sıralamasını göstermektedir.

Tablo 2.3. BECERİ 2: ALANSAL PERSPEKTİFİN GELİŞTİRİLMESİ

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Perspektif ile ilgili terimleri (üzerinde, yol boyunca gibi) kullanır ve bilir.
2	Yakın çevre gezilerinde yeryüzü şekillerini gözler ve bunları haritalarla ilişkilendirir.
3	Yaşadığı bölgenin benzer harita ve resimlerini karşılaştırır.
4	Alandaki özelliklerin profilden çizimini yapar ve bunu alanın haritası ile karşılaştırır.
5	Yerel bölgeyi temsil eden bir model (toprak, alçı veya çamurdan) yapar ve bunu alansal bakış açısından tanımlar.
Orta Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikleri	
1	Bir nesnenin farklı bakış açılarından sunulabileceğini anlar.
2	Yaşadığı alanın fotoğrafları ile buraya yapılan gezileri birbiriyle karşılaştırır.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Doğru alansal bakış açısı ile, yerel bölgeyi gösteren haritalar oluşturabilir.
2	Bilinen ve bilinmeyen alanların özelliklerini, profillerini, suyun akış yönünü belirler ve bilinmeyen alanların alansal fotoğraflarını yorumlar.
3	Bilinmeyen alanların alansal fotoğraflarını aynı alanların haritaları ile karşılaştırır.

Bu becerinin öğrenilmesinde, yaşanan çevre, elle yapılan deneyimler ve alansal fotoğraflardan yararlanma vurgulanmaktadır. Altıncı sınıfta alansal fotoğrafların kişisel deneyim olarak kullanılması, bu eğitim aracı ile birlikte kazanılan çok güçlü bir öğrenme imkânına örnek olarak verilebilir. Problem çözme teşvik eden havadan çekilmiş fotoğrafların kullanımı, öğrenme durumlarına yeterlilikleri uygulayabilmek için ilgi çekici bir yoldur.

2.5.3. Beceri 3: Yönün Anlaşılması

Tablo 2.4 yönün anlaşılması için gerekli yeterliliklerin hiyerarşisini göstermektedir.

Tablo 2. 4. BECERİ 3: YÖNÜN ANLAŞILMASI

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Yönle ilgili terimleri bilir ve kullanır (yukarı, aşağı, sağ, sol).
2	Yönle ilgi sözel yönergeleri verir ve izler (burada, orada, sağ,sol).
3	Ana yönleri bilir ve kullanır (dört adım sağa git, kuzey, güney, doğu, batı).
4	Çeşitli haritaları kullanarak yaşadığı yerel bölgenin rotasını izler.
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikler	
1	Birbirlerine göre yönlerine bakarak kıtaların yerlerini tanımlar.
2	Boş harita ve küre verildiğinde bunların üzerinde Başlangıç Meridyenini ve Ekvatoru yerleştirir.
3	Ara yönleri kullanır (kuzeybatı, güneydoğu).
4	Harita ve küre üzerinde ana yönler ile enlem ve boylamı bulur.
5	Yön belirlerken pusula kullanır.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Haritanın yönünü bulmak için pusula kullanır.
2	Harita ve küre kullanarak gerçek uzaklıkla, harita ve küre üzerindeki uzaklık arasındaki ilişkiyi bilir.
3	Haritalar ve küreler üzerinde yön ve konum hakkında kesin bilgi elde etmek için ana yönleri kullanır.

Yön, kişinin kendi çevresindeki konumunu (yerini) belirleme yeteneğidir ve aslında harita ve küre gibi daha özet (kuramsal, soyut, ideal) yorumlardır. Çocukların büyümesi gibi becerinin aşamaları geliştikçe yön anlaşılır. Burada özel kelimeleri (kavramları) öğrenmek, içselleştirmek ve daha sonra bu bilgiyi ortamdaki durumlara uygulamak temel ihtiyaçtır. Muir ve Frazee'in (1986: 200) işaret ettiği gibi; küresel yönlerin öğrenimine geçilmeden önce, çevresel ve kişisel yönleri çok iyi öğrenmek hayati önem taşır.

2.5.4. Beceri 4: Uzaklığın Anlaşılması:

Tablo 2.5'de uzaklığın anlaşılması için yeterliliklerin hiyerarşisi gösterilmektedir.

Tablo 2.5. BECERİ 4: UZAKLIĞIN ANLAŞILMASI

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Yakın uzak kavramlarını kullanarak benzer yerler arasındaki mesafeleri karşılaştırır.
2	Uzaklıkları hesaplamak için basit ölçme araçları kullanır (inç, mil, metre).
3	Çevredeki ve haritalardaki yaşadığı alanlar ile göreceli uzaklık arasında karşılaştırma yapabilir.
4	Kesin olmayan ve kesin olan ölçümleri ilişkilendirir (adımlamak, karışlamak gibi).
5	Basit bir harita üzerinde uzaklığı bulmak için bir ölçeğe ihtiyaç olduğunu fark etmeye başlar.
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikleri	
1	Alanlar arasındaki uzaklık ve zaman arasındaki ilişkiyi anlar.
2	Ölçeklerin harita üzerindeki uzaklığı gerçek dünya ile ilişkilendirerek gösterdiğini anlar.
3	Alanlar arasındaki uzaklığı belirlemek için harita ölçeklerini kullanır.
4	Karayolları haritasında kilometre olarak mesafeyi hesaplar.
5	Bölge ve uzaklık arasındaki farkı anlar (uzaklık kavramını algılar, uzaklığın göreceli olduğunu bilir).
6	Yerler ile taşıma rotalarını, taşıma çeşitlerini (demiryolu, karayolu) karşılaştırır.
7	Uzaklığı tahmin eder, daha sonra tahmin edilen uzaklığın tam olarak kaç km olduğunu ölçek kullanarak bulur.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Küre üzerindeki Başlangıç Meridyeni ve Ekvatorun nerelerden geçtiğini bilir.
2	Paralel daireleri arasındaki yaklaşık uzaklıkları bilir.
3	Ekvatora göre uzaklık ve iklim arasındaki ilişkiyi anlar.
4	Okyanuslara göre uzaklık ve iklim arasındaki ilişkiyi anlar.

Bu beceri, hesaplama üzerine temellendirilmiş olup, ölçüm yapmayı ve sonuç ya da oranlamayı gerektirir. Becerinin gelişim süreci üç aşamada gerçekleşir:

1. Göreceli uzaklık uygulamaları ve bilgisi
2. Uzunluk (uzaklık) korunumunun anlaşılması
3. Harita ölçeklerini (ölçmenin kendiliğinden olan formunu)

kullanabilme kabiliyeti

Muir'e göre; "Çok az öğrenci beş ya da altıncı sınıfa gelmeden önce standart ölçmeyi anlayarak kullanma becerisi (harita becerisi) gösterebilir". Muir aynı zamanda, standart olmayan ölçümlerin (örneğin ölçmede ipin kullanılması) uzaklık-ölçek ölçümlerinden çok daha kolay öğrenilebileceğini belirtmektedir.

2.5.5. Beceri 5: Yerin Belirlenmesi

Tablo 2.6’da yerin belirlenmesi için yeterliliklerin hiyerarşisi gösterilmektedir.

Tablo 2.6. BECERİ 5: YERİN BELİRLENMESİ

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Konumla ilgili terimleri bilir ve kullanır (orada, sağda, karşıda gibi).
2	Yakın çevreyle ilgili olarak okul ve evin yerini belirler.
3	Toplumsal alandaki diğer yerler ile ilgili olarak okulun konumunu belirler.
4	Benzer nesneleri yerleştirmek için (masa, sıra,dolap) basit olarak çizilmiş sınıf planları ve yerel bölge haritaları kullanır.
5	Harita ve küre üzerine bölge, devlet, millet vb. yerleştirir.
6	Harita üzerine, üzerinde çalışılan yakın çevreleri yerleştirir.
7	Basit koordinat sistemini kullanır (bilgisayar oyunları ile).
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikleri	
1	Temel coğrafik özellikleri ve bölgeleri tanımlar, yerini harita üzerinde yerleştirir.
2	Başlangıç meridyeni ve Ekvatorla ilgili olarak harita ve küre üzerinde yer belirler.
3	Ülkenin ve bölgelerin yerini tanımlar.
4	Ülkedeki ve bölgelerdeki toplumsal yerleşim yerlerinin (yerleşim birimlerinin) yerini belirler.
5	Harita ve küre üzerinde enlem ve boylamla ilgili çalışmalar yapar.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Harita ve küre aracılığıyla bölgenin kesin ve görelî olarak yerlerini anlamayı geliştirir.
2	Küre üzerindeki herhangi bir yerin görelî olarak konumunu tanımlar.
3	Enlem ve boylam derecelerine göre bir alanın konumunu tanımlar.

Konum, görelilik (bir yerin bir başka yere göre konumlandırılması) ve kesinliğin (koordinat sistemini kullanarak tam olarak konumu hesaplamak) her ikisini de gerektirir. Başlangıç sınıflarında, özellikle çocuğun yaşadığı çevre göz önünde bulundurularak görelî konumlandırma becerilerinin eğitimi verilmelidir. Kesin yer belirleme yeterlilikleri, zamanla sonradan verilmelidir. Enlem ve boylam ile ilgi üst düzey becerilere geçilmeden önce, basit koordinat sistemini içeren çalışmalar yapılmalıdır.

2.5.6. Beceri 6: Harita Ölçeği

Tablo 2.7’ de harita ölçeği için yeterliliklerin hiyerarşisi gösterilmektedir.

Tablo 2.7. BECERİ 6: HARİTA ÖLÇEĞİ

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	“Büyük” ve “küçük” gibi temel terimleri anlar ve kullanır.
2	Resimlerdeki farklı büyüklükteki objeleri tanımlar.
3	Ölçümlerdeki basit artışların farkına varır (Bir sokaktan üç sokak sonrasına olan uzaklığı fark eder).
4	Evin ve okulun yakın çevresini gözler, tanımlar, modelini oluşturur.
5	Sınıfın, okulun ve yakın çevrenin basit haritalarını yapar ve kullanır.
6	Harita ve küre arasındaki farklılıkları ortaya koyar.
7	Aynı alanın haritalarını ve resimlerini karşılaştırır.
8	Orijinal objelerin büyütülüp, küçültülmesi için hesap yapılması ile ilişkili olarak mekânın korunumunu sözel olarak ifade eder ve anlar.
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikleri	
1	Ölçeğin haritadan haritaya, küreden küreye değişebileceğini fark eder.
2	Haritalar ve küreler arasındaki benzerlik ve farklılıkları ilişkilendirir.
3	Büyük ve küçük ölçekli haritalar arasındaki temel farklılıkları bilir.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Çok daha karmaşık büyük ve küçük ölçekli haritalar arasındaki farklılıkları anlar ve problem çözme durumlarında bu bilgiyi kullanır.

Harita ölçeği, harita ve uzaklık arasındaki ilişki değil, haritanın sayısal olarak ifade edilmesidir. Bu, çocukların özellikle aynı alanın birbirinden farklı ölçeklerdeki çeşitli haritalarını gördüklerinde, kavram kargaşası yaşadıkları soyut bir kavramdır. Bu beceri, farklı haritalardaki büyük ve küçük ölçeklerle birlikte ifade edildiğinde, alanın büyüklüğünün sabit kaldığı algısını gerektirir.

Bu becerinin gelişimi için, çocuğun bilmediği alanlarla ilgili çalışmalara geçmeden önce, kendi yaşadığı alandaki “mekânın korunumunu” anlaması önemlidir.

2.5.7. Beceri 7: Yeryüzü Şekillerinin Anlaşılması

Tablo 2.8’de yeryüzü şekillerinin anlaşılması için yeterliliklerin hiyerarşisi gösterilmektedir.

Tablo 2.8. BECERİ 7: YERYÜZÜ ŞEKİLLERİNİN ANLAŞILMASI

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Görelî olarak yeryüzü şekilleri ile ilgili olan basit terimleri bilir ve kullanır (yamaç, düzlük).
2	Yeryüzü şekilleri ile ilgili olan coğrafi terimleri bilir ve kullanır (tepe, göl).
3	Harita ve küredeki su ve kara parçalarını ayırt eder.
4	Karasal alanların profillerini çizer ve özelliklerini tanımlar.
5	İçinde bulunduğu çevrenin yeryüzü şekillerini gösteren modelini yapar ve özelliklerini tanımlar.
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikleri	
1	Büyük ve küçük ölçekli harita ve küreler üzerinde arazi özelliklerini ayırt eder.
2	Arazinin karakteristik özelliklerini açıklamak için topoğrafya haritalarını kullanır.
3	Eş yükselti eğrilerinin genel özelliklerini bilir ve bu bilgiyi harita yorumlamada basit olarak kullanır.
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Eş yükselti eğrileri ve yer yüzü şekilleri ile ilgili bilgiyi daha kompleks problem çözme durumlarına uygular (suyun akış yönü, taşkın alanları, beşeri faaliyetler).
2	Yeryüzündeki hareketler, nüfus dağılımı, iklim ve yeryüzü şekilleri arasındaki olası ilişkileri değerlendirir.

Yeryüzü şekli, haritada resimsel olarak bir alandaki araziye ve topografyayı ifade eder. Aynı zamanda, eş yükselti eğrilerinin kullanılarak yüksekliğin belirlenmesini ve yüksekliğin nasıl hesaplanacağını ifade eder. İlk sınıf seviyelerinde, bilinen yeryüzü şekillerini resmetmek için üç boyutlu modellerin ve tasarımların kullanılması bu becerinin öğretilmesi için çok uygun bir eğitim stratejisidir. Aynı alanın haritalarına ait modellerin karşılaştırılması, çocukların alansal perspektiflerini geliştirdiği kadar, yeryüzü şekillerini algılamalarını da geliştirmelerine yardımcı olabilir. Daha sonra çocuklar, haritaları ve küreleri kullanarak problemi analiz etmek için yeryüzü şekilleri ve eş yükselti eğrileri ile ilgili bilgilerini uygulamaya geçirirler.

2.5.8. Beceri 8: Harita Yorumlama

Tablo 2.9’da harita yorumlama becerilerinin geliştirilmesi için yeterliliklerin hiyerarşisi gösterilmektedir.

Tablo 2.9. BECERİ 8: HARİTA YORUMLAMA

İlk Öğretim Birinci Kademe (Temel Sınıflardaki) Yeterlilikler	
1	Yakın çevrede yapılan küçük arazi gezilerinde basit gözlemler yapar.
2	Basit resimler, küreler ve haritalardan elde edilen bilgileri sözel olarak ifade eder.
3	Basit olarak sınıf, okul ve evinin planlarını ve yaşadığı alanın haritalarını çizer, yapar ve yorumlar.
4	Aynı alanın resimleri ile basit haritalarını karşılaştırır.
5	Harita ve küre üzerine yerleştirilen diğer yerlerde, yaşayan arkadaşlarının ve diğer insanların farkına varır.
6	Yerel çevrenin basit düzeyde model ve haritalarını yapar ve bunları sözel olarak tanımlar.
7	Yeryüzünde kara alanlarından çok su alanlarının olduğunu anlar.
İlk Öğretim İkinci Kademe Yeterlilikleri	
1	Harita ve küreler arasındaki benzerlikleri ilişkilendirir.
2	Haritalarda gösterilen olayların basit dağılımını tanımlar.
3	Harita ve kürelerin farklı kullanım alanlarını bilir (iş, spor).
4	Amaca uygun özel haritalar oluşturur (başlık, semboller).
5	Haritalardaki bilgiyi kullanarak iklim oluşumunun temel nedenlerini açıklar.
6	Tablo, grafik, şema ve çok daha gelişmiş harita ve resimleri yorumlar.
7	Dünya-Güneş ilişkisini basitçe anlar (enlem ve iklim).
Orta Öğretim (Lise) Yeterlilikleri	
1	Verileri göstermek için tablo, harita, grafik ve şemaları kullanır.
2	Dünya- Güneş ilişkisini ve bunun iklimle bağlantısını anlar.
3	Olayların ve yerlerin konumlarını nerede ve nedenleri ile tartışır.
4	Yeryüzünde gerçekleşen olaylar (spor ve iklim, nüfus ve yeryüzü şekilleri) ve bu olaylar arasındaki ilişkinin haritalarını oluşturur ve yorumlar.
5	Haritalar referans alınarak tarihteki ve şimdiki coğrafi sınırlılıkları açıklar.
6	Harita ve kürelerde bölgeselleştirme kavramını anlar ve uygular.

Savage ve Armstrng (2000: 348) harita yorumlamanın en geniş beceri olduğuna inanırlar bunu şöyle ifade ederler: “orta düzeydeki sosyal bilgiler programında en önemli beceri harita yorumlamadır çünkü diğer bir çok harita ve küre kullanım becerilerinin amacı bu beceri ile gerçekleştirilmiş olur”. Başka bir ifade ile; bu beceri diğer becerileri de kapsamaktadır. Bilişsel alan teorileri ile yapılandırılan sınıf ortamlarında harita becerilerinin gelişmesi için problem çözme durumlarında bu becerilerin uygulanması gerekir.

Harita yorumlama, öğreniciyi, çeşitli kombinasyonlarda ve problem çözme durumlarında bütün becerileri kullanmaya zorlar. Tümünden gelim yaklaşımında anlam çıkarma ve yorum soruları problem olabilir; bu problemleri çözmeye öğrencinin ihtiyaç duyduğu becerileri elde etmesini teşvik etmede de problem olabilir. Bu nedenle bütün- parça- bütün senaryosu oluşturulur. Bütün resim bir problem formu içinde sunulur; bağımsız becerileri öğrenmenin anlamlılığı problem çözmeye teşvik eder. Ve bu becerilerin sentezi ortaya çıkan problemin uygulamaları için fonksiyonel bir modele dönüşür. Felsefi olarak süreç alan teorisine uygundur. Diğer genel becerilerin öğretilmesi için harita yorumlama becerisi iyi bir araçtır.

2.6. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Ülkemizde gösteri yöntemi ile yapılan araştırmaların sayısı fazla değildir. Gösteri yöntemi ile ilgili 1989 yılında yapılan araştırmada beceri öğretiminde iş ve işlem yapraklarıyla yapılan öğretme-öğrenme etkinlikleri ile, gösteri (demonstrasyon) yöntemi ile yapılan öğretme öğrenme etkinlikleri arasında öğrenmedeki etkililik açısından herhangi bir farkın olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma sonucunda gösteri yöntemi ile yapılan öğretim diğer öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hacıoğlu,1989).

Bir başka araştırmada fen bilgisi öğretiminde, ilkokul beşinci sınıf öğrencilerine “Zenginlik Kaynaklarımız- Toprağımız” ünitesinin öğretiminde gösteri (demonstrasyon) ve radyo ile öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda “İlkokul beşinci sınıf düzeyinde, fen bilgisi öğretiminde gösteri (demonstrasyon) yöntemi ile işlenen dersin öğrenci başarısına radyo ile öğretim ve geleneksel öğretim yönteminden daha fazla etki ettiği yargısına varılmıştır (İmer, 1990: 55)

Bir başka araştırmada lise öğrencilerinin elektrokimya konusundaki kavramları anlamalarında kavramsal değişim yaklaşımına dayalı gösteri yönteminin etkisi ele alınmıştır. Çalışma, 2000-2001 yılı sonbahar döneminde, ODTÜ Geliştirme Vakfı Özel Lisesi’nden aynı öğretmen iki ayrı sınıftaki 46 lise üçüncü sınıf öğrencisinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. İki sınıftan biri rastgele deney grubu olarak seçilmiş ve bu sınıfta elektro kimya konusu öğretilirken kavramsal değişim

yaklaşımına dayalı gösteri yöntemi uygulanmıştır. Diğer sınıfta ise konu geleneksel yöntemle anlatılmıştır. Araştırma sonucunda kavramsal değişim yaklaşımına dayalı gösteri yöntemi kullanılan öğrencilerin elektrokimya kavramları ile ilgili başarılarının, geleneksel anlatım yöntemi ile ders yapılan öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kavramsal değişim yaklaşımına dayalı gösteri yöntemi kullanılan öğrencilerin kimya dersine olan tutumlarının ve başarılarının arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca bilimsel işlem becerisinin öğrencilerin elektrokimya ile ilgili başarıları için güçlü bir belirleyici olduğu tespit edilmiştir (www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Kimya/Bildiri/t162.pdf).

Allen ve başk. (1990) “ The Geography Learning of High School Seniors” (Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Coğrafya Öğrenimi) adlı eser National Assessment Of Educational Progress tarafından desteklenmiş uygulamalı bir çalışmadır. A.B.D’de lise öğrencilerinin coğrafi bilgi ve becerilerini ölçmek amacıyla yaklaşık 300 devlet ve özel okulunda öğrenim gören 3000’den fazla lise son sınıf öğrencisine test uygulanmıştır. Testte yerleri bilme, coğrafi araç ve becerilerin kullanımı, fizikî ve beşerî coğrafyanın kavranması ile fizikî ve beşerî faktörler arasındaki ilişkilerin açıklanmasına yönelik becerileri ölçmek amacıyla 76 soru sorulmuştur. Araştırma sonucunda, lise öğrencilerinin coğrafi bilgi ve beceriler konusunda yeterli olmadıkları ortaya çıkmıştır (Allen ve başk.,1990).

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, araştırmanın aşamaları, veri toplama araçları ve bunların geliştirilmeleri, verilerin toplanması ve çözümlenmesine ilişkin açıklayıcı bilgiler verilmektedir.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada, orta öğretim 9. sınıf coğrafya dersi “ harita bilgisi” ünitesinde harita ve küre kullanma becerileri iki farklı yöntem kullanılarak öğretilmiştir. Gruplardan birisine geleneksel öğretim, diğerine ise gösteriye dayalı öğretim yöntemi uygulanarak öğrencilerin başarıları, kullanılan yöntemler açısından değerlendirilmiştir. Yöntemlerin etkisini belirlemek amacıyla desen olarak, *deneysel modeller* içerisinde yer alan, *çok denekli-tek faktörlü deneysel desen* kullanılmıştır. Bu bağlamda araştırma; öntest-sontest kontrol gruplu desen üzerinde yürütülmüştür. “Bu desende katılımcılar, deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişkenlerle ilgili olarak ölçüldükleri için bu desen ilişkili bir desendir. Aynı zamanda farklı deneklerden oluşan deney ve kontrol gruplarının ölçümlerinin karşılaştırılması nedeniyle bu desen ilişkisiz bir desendir” (Büyüköztürk, 2001: 21).

Araştırmanın dış geçerliliğini ve örneklemin temsil gücünü artırabilmek için Ayrancı ve Cumhuriyet lisesi olmak üzere iki farklı liseden, toplam 4 grup seçilmiştir. Random atama yoluyla gruplardan ikisi deney, ikisi kontrol grubu olarak atanmıştır. Bununla birlikte gruplar kendi içerisinde birleştirilerek, deney ve kontrol olmak üzere iki grup altında toplanmıştır. Katılımcılar deneysel işlemde önce ve sonra bağımlı değişkenle ilgili olarak ölçüme tabi tutulmuşlardır. Deney gruplarında gösteriye dayalı öğretim uygulanırken, kontrol gruplarında aynı üniteye ilişkin

geleneksel öğretim etkinliklerine (düz anlatım) yer verilmiştir. Araştırmada kullanılan deney deseni, Tablo 3.1’de özetlenmektedir.

Tablo 3.1. Çalışmanın Araştırma Deseni

Grup	Ön Test	Deneyisel işlem	Son Test
G _D	Ö ₁	Gösteri yöntemi ile öğrenme	Ö ₃
G _K	Ö ₂	Geleneksel öğrenme	Ö ₄

G_D : Gösteri yöntemi ile öğrenmenin yapıldığı deney grubu

G_K : Geleneksel öğrenmenin uygulandığı kontrol grubu.

Ö₁ : Deney grubunun ön test uygulaması.

Ö₂ : Kontrol grubunun ön test uygulaması.

Ö₃ : Deney grubunun son test uygulaması.

Ö₄ : Kontrol grubunun son test uygulaması.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırma, 2002-2003 öğretim yılında Ankara’da Cumhuriyet Lisesinde 9D ve 9E, Ayrancı Lisesinde 9B ve 9F sınıflarında coğrafya dersine kayıtlı toplam 140 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Veri kaynaklığı yapan öğrenciler, yansız atama (random) yoluyla ve grup yöntemi kullanılarak seçilmiş ve atanmıştır. Tablo 3.2’de çalışma grubu içerisinde yer alan okul ve öğrenci sayıları verilmektedir.

Tablo 3.2. Çalışma Grubu İçerisinde Yer Alan Okul ve Öğrenci Sayıları

OKUL	Grup	N
Cumhuriyet Lisesi	Deney	32
	Kontrol	33
Ayrancı Lisesi	Deney	38
	Kontrol	37
TOPLAM		140

Çalışma grubu içerisinde yer alan sınıfların seçiminde öğretmen görüşleri dikkate alınarak, sınıf yapısı ve öğrenci özellikleri açısından benzer özellikleri taşıyan gruplar seçilmiştir. Daha sonra iki farklı okuldaki deney ve kontrol grupları

birleştirilerek 70 kişilik deney ve 70 kişilik kontrol grubu oluşturulmuştur. Hangi grubun deney ya da kontrol grubu olacağına yansız atama yoluyla karar verilmiştir.

3.3. Araştırmanın Uygulama Safhaları

1. Araştırma, Cumhuriyet ve Ayrancı Liselerinde öğrenim gören toplam 140 öğrenci ile, iki deney iki kontrol grubu olmak üzere 4 sınıfta yürütülmüştür. Deney ve kontrol grupları seçkisiz yolla oluşturulmuştur.

2. Çalışma, deney gruplarında araştırmacı, kontrol gruplarında ise dersin öğretmeni tarafından gerçekleştirilmiş, 9. sınıf coğrafya dersinde ve harita bilgisi ünitesinde uygulanmıştır.

3. Araştırmanın uygulama aşamasına geçmeden, deney grubu öğrencilerine gösteri yöntemi hakkında ve harita ve küre kullanım becerileri hakkında bilgi verilmiş, bunların içerdiği teknikler ve bu sürecin özellikleri tanıtılmıştır.

4. 11 ve 12 Ekim 2002 tarihlerinde deney ve kontrol gruplarının araştırma değişkenleri ve ön bilgiler açısından denk olup olmadığının belirlenmesi amacıyla her iki gruba ön test olarak başarı testi uygulanmıştır (bk.Ek-2). Bu testlerden elde edilen veriler grupların denkliliğini sağlamak amacı ile kullanılmıştır.

5. Kontrol grubunda harita bilgisi ünitesi dersin öğretmenin planladığı şekilde ve öğretmen merkezli olarak düz anlatım yöntemine uygun olarak işlenmiş, kontrol grubunun çalışma programına herhangi bir etkide bulunulmamıştır.

6. Deney grubunda ise dersler, gösteri yöntemine uygun teknik ve aktiviteler uygulanarak, harita ve küre kullanım becerilerinde aşamalı olarak belirlenen hedef ve davranışları (bk.Ek-1) gerçekleştirmeye yönelik olarak işlenmiştir. Bu çalışmalar Ek-3,4 ve 5'deki çalışma kağıtlarıyla desteklenmiştir.

7. Çalışma sonunda, deney ve kontrol grubunun her ikisine de, son test olarak başarı testi uygulanmıştır (bk.Ek-2). Elde edilen veriler ışığında, sonuçlar değerlendirilip yorumlanmıştır.

8. Araştırmanın uygulanma safhası, her iki grupta da, beş hafta (10 saat) sürmüş ve ön test-son testlerin uygulanması ile birlikte bu süre yedi haftaya çıkmıştır.

9. Ön test ve son testlerden elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) paket programına girilmiş ve gerekli istatistikî teknikler belirlenerek analizler yapılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Geliştirilmesi

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin coğrafya dersine yönelik harita ve küre kullanım becerilerinin ölçülmesi amacıyla başarı testi kullanılmıştır.

3.4.1. Başarı Testi

Testlerin hazırlanmasında aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir.

1-Öncelikle, araştırma sırasında üzerinde çalışılacak olan 9.sınıf coğrafya müfredatının, II. ünitesi olan “Harita Bilgisi” ünitesi analiz edilmiştir. Bu ünitenin kazandırılacak hedef ve davranışları belirlenmiştir. Belirlenen hedef ve davranışlar, büyük oranda Erginer’in (2000: 375), “Öğretimde Planlama Uygulama ve Değerlendirme” adlı eserinden yararlanılarak oluşturulan belirtke tablosunda yer almıştır (bk.Ek-1).

2-Öntest ve sontest olarak kullanılmak üzere, “Harita Bilgisi” ünitesindeki her davranışı ve hedefi yoklayacak şekilde önce 60 maddeden oluşan bir ölçme aracı hazırlanmış, aracın geçerlik ve güvenirlik çalışması yapıldıktan sonra işlemeyen maddeler çıkarılmıştır. İşlemeyen maddelerin çıkarılmasıyla, ortaya çalışmanın hedef ve davranışlarıyla uyumlu 30 maddeden oluşan başarı testi çıkmıştır (bk.Ek-2). Başarı testi (ölçme aracı), gerek konu ile ilgili uzmanların gerekse test geliştirme alanındaki uzmanların görüşleri alınarak, şöyle değerlendirilmiştir;

a- Ölçme aracındaki her maddenin, orta öğretim 9. sınıf coğrafya dersinin müfredat programı içinde yer alan “Harita Bilgisi” ünitesi ile ilişkili olduğu,

b- Ölçme aracının “Harita Bilgisi” ünitesindeki hedef ve davranışları kapsadığı,

c- Ölçme aracındaki maddelerin genel olarak açık seçik ve anlaşılır olduğu sonucuna varılmıştır.

Böylece sınaama aracının birinci özelliği ile görünüş, ikinci özelliği ile kapsam, üçüncü özelliği ile yapı geçerliliğinin yeterli bir düzeyde olmasına çalışılmıştır.

Ek-2’de verilen ölçme aracı, orta öğretim 9. sınıf coğrafya öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine yönelik hedef ve davranışlar temel alınarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Aracın geçerliliğinin belirlenmesinde ve artırılmasında ölçme değerlendirme, konu uzmanı ve araştırma yöntembilim uzmanlarından 6, öğrencilerden ise 8 kişi olmak üzere toplam 14 kişilik bir grup katkıda bulunmuştur.

Uzman ve öğrenci katkısı doğrultusunda hazırlanan 60 maddelik ölçme aracı, Ankara Keçiören’deki Rauf Denktaş Lisesi’nde öğrenim gören 9C, 9D, 9K, YDL1/A ve YDL1/B sınıflarındaki 193 öğrenciye uygulanarak ön denemesi yapılmıştır. Uygulamalardan elde edilen veriler 0 ve 1 şeklinde puanlara dönüştürülmüş, geçerlik ve güvenirlikle ilgili çözümlemelerde ve test için gerekli sürenin belirlenmesinde kullanılmıştır. Başlangıçta 60 madde olarak hazırlanan ölçme aracı; uzman görüşleri, madde güçlük düzeyleri, madde ayırıcılık indisleri ve toplam madde korelasyonları dikkate alınarak 30 maddeye indirilmiştir. Aracın güvenirliği içtutarlılık katsayına dayalı olarak belirlenmiş ve güvenirlik testi için Kuder-Richardson (KR 20) formülü uygulanmıştır. Aracın güvenirlik katsayısı 0.90 olarak hesaplanmıştır. Tablo 3.3’de ölçek maddeleri ve toplam madde korelasyonları verilmektedir.

Tablo 3.3. Ölçek Maddeleri ve Toplam Madde Korelasyonları

Maddeler	Toplam Madde Korelasyonları	Maddeler	Toplam Madde Korelasyonları
1	0,55	16	0,67
2	0,3	17	0,65
3	0,47	18	0,53
4	0,53	19	1,00
5	0,56	20	0,59
6	0,49	21	0,54
7	0,64	22	0,57
8	0,60	23	0,44
9	0,47	24	0,29
10	0,35	25	0,42
11	0,31	26	0,36
12	1,00	27	0,38
13	0,53	28	0,36
14	0,50	29	0,75
15	0,32	30	0,55

Veri toplama aracının kapsam geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla uzman görüşleri alınırken, ölçüt geçerliliğinin belirlenmesi için öğrencilere uygulanan ön deneme sonuçlarından yararlanılmıştır. Ölçüt geçerliliği bağlamında, öğrencilerin veri toplama aracından aldıkları puanların, coğrafya dersi karne notlarını yordama gücüne bakılmıştır. Yordama geçerliliği, basit regresyon analizi tekniği kullanılarak hesaplanmıştır. Tablo 3.4'de öğrencilerin karne notlarının yordanmasına yönelik regresyon analizi sonuçları verilmektedir.

Tablo 3.4. Öğrencilerin Karne Notlarının Yordanmasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	SH _B	β	T	P	İkili r
Sabit	25,911	3,556		7,287	0,000	
Harita ve Küre Kullanma Testi	1,096	0,121	0,667	9,032	0,000	0,667
R= 0.667, R ² =0.444						
F= 81.581, P=0.000						

Tablo 3.4’de de görüldüğü gibi yordayıcı değişkenle, bağımlı değişken (yordanan) arasındaki korelasyon incelendiğinde, harita ve küre kullanma testi puanları ile coğrafya dersi karne notu arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde bir ilişkinin ($r = 0.67$) olduğu, görülmektedir. İki değişken arasında pozitif bir ilişkinin olması, öğrencilerin harita ve küre kullanım puanı arttıkça, karne notunun da arttığını göstermektedir. Harita ve küre kullanım puanı tek başına, öğrencilerin coğrafya dersine ilişkin karne puanına yönelik toplam varyansın % 44.4’ünü açıklamaktadır ($R=0.667$, $R^2=0.444$, $p<0.01$). Buna göre harita ve küre kullanım başarılarının, öğrencilerin karne notlarındaki başarı ya da başarısızlığı tahmin edebildiği ve yordama geçerliliğinin bulunduğu söylenebilir.

3.5. Veriler ve Toplanması

Araştırmada öncelikle verilerin toplanması amacıyla ilgili literatür taranmış, İngilizce ve Türkçe yayınlar incelenmiş (tez, makale, bildiri, kitap ve diğer bilimsel yayınlar), üniversite kütüphaneleri ve internet taramaları yapılmıştır. Elde edilen bilgilere dayalı olarak hazırlanan veri toplama aracının ön denemesi 4 Haziran 2001 tarihinde, Keçiören Rauf Denktaş Lisesi’nde, beş sınıfta toplam 193 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Sonuçlar değerlendirildikten ve yeniden düzenlendikten sonra 11 Ekim 2002 tarihinden itibaren araştırmacı tarafından Cumhuriyet ve Ayrancı Liseleri’ne gidilerek öntest uygulamalarına başlanmış, beş haftalık bir uygulama çalışmasından sonra son test 20 Kasım 2002 tarihinde tamamlanmıştır. Araştırmada kullanılan başarı testi okul yöneticisi denetiminde ve ders öğretmenlerinin yardımıyla uygulanmıştır. Uygulama sonuçları ise araştırmacı tarafından ders öğretmenlerinden alınmıştır.

3.6. Deneysel İşlem Basamakları

Araştırmada iki deney, iki de kontrol grubu kullanılmıştır. Deney gruplarına araştırmacı tarafından gösteri yöntemi kullanılarak, harita bilgisi ünitesinde harita ve küre kullanım becerilerini geliştirmeye yönelik olarak ders işlenmiş, kontrol grubunda aynı ünite dersin öğretmeni tarafından düz anlatım yöntemiyle anlatılmıştır. Deney ve kontrol gruplarında 5 hafta (10 saat) ders işlenmiştir. Her hafta ders işleme süresinin sonunda, Ek-3,4 ve Ek-5’de yer alan sorularla ders kitabında yeralan ünite testleri kullanılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirme soruları ile uygulamada eksik kalan veya tam anlaşılmayan kısımlar tarafımızdan tespit edilip, öğrencilere sınıfta geri bildirimler verilmiş, uygulamaların aşamaları sözlü olarak tekrar edilmiş veya gösterinin bir kısmı yinelenmiştir.

Deney grubunda uygulanan öğretim durumları, uzmanların görüşü alınarak oluşturulmuş, ünitenin her aşaması gösteri yönteminin hazırlık ve uygulama basamaklarına uygun olarak oluşturulmuş günlük planlar dahilinde işlenmiştir.

Harita ve küre kullanım becerilerini değerlendirici belirtke tablosunda (bk.Ek-1) görüldüğü gibi, ünite ile ilgili 9 hedef ve her hedefin de 1-7 arasında davranışı belirlenmiştir. Buradaki hedef ve davranışlar, gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinde, harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi bilgi, kavrama, uygulama-üstü düzeyleri açısından anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığını tespiti yönelik olarak hazırlanmıştır. Hedef ve davranışları gerçekleştirmeye ilişkin olarak da Ek-2’de yer alan 30 maddelik başarı testi geliştirilerek ölçme aracı olarak kullanılmıştır.

3.7. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Ölçme araçları ile toplanan verilerin çözümlemesinde şu aşama izlenmiştir: Araştırmanın genel amacı çerçevesinde cevapları aranan alt problemlere yönelik olarak toplanan veriler, önce veri kodlama formlarına işlenmiştir. Daha sonra bilgisayara aktarılan veriler üzerinde gerekli istatistiksel çözümlemeler için SPSS (The Statistical Packet for The Social Sciences), Excel ve Statistica paket programlarından yararlanılmıştır.

Anılan paket programlardan yararlanılarak, alt problemler doğrultusunda; deney ve kontrol gruplarının puan ortalamalarının karşılaştırılmasında aritmetik ortalama, standart sapma ve t-testi kullanılmıştır.

3.5.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (Grupların Denkliği)

Deney ve kontrol gruplarının denkliğini ortaya koymak için öğrencilerin başarı testi ön test puanlarının genel olarak karşılaştırılması yapılmıştır. Ayrıca başarı testinin bilgi, kavrama ve uygulama-üstü düzeyleri açısından deney ve kontrol gruplarının denk olup olmadıkları ayrıntılı bir şekilde ortaya konmuştur.

Grupların ön test puanları açısından denk olup olmadıklarını belirlemede kullanılmak üzere bağımsız gruplar için t testi analizi kullanılmıştır. Bu değişkenlere ait aritmetik ortalama, standart sapma, bağımsız gruplar için t testi puanı ve % 95 güven aralığında anlamlılık düzeyi sonuçları şu şekilde ifade edilmiştir:

Tablo 3.5.1’de deney ve kontrol gruplarının öntest puanlarının genel olarak karşılaştırılması verilirken, Tablo 3.5.2’de bilgi düzeyi, Tablo 3.5.3’de kavrama düzeyi ve Tablo 3.5.4’de uygulama-üstü düzey açısından öntest puanların karşılaştırılması verilmektedir.

Tablo 3.5.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	Sd	T	p
Kontrol	70	9,24	3,44	0,886	138	1,629	0.106
Deney	70	10,13	2,98				

$$p > 0.05$$

Tablo 3.5.1’den de anlaşıldığı gibi deney ve kontrol gruplarının öntest puanları arasında manidar bir fark bulunmamaktadır. Bu nedenle öğrencilerin coğrafya dersi harita ve küre kullanma becerisinin gerektirdiği ön koşul öğrenmeler ya da giriş yeterlilikleri açısından bir farklılık taşımadığı ($t=1.629$; $p > 0.05$) söylenebilir.

3.5.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Bilgi Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Tablo 3.5.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Bilgi Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	Sd	T	p
Kontrol-Bilgi	70	1.91	0.88	0,0143	138	0.096	0.924
Deney-Bilgi	70	1.90	0.89				

$p > 0.05$

Tablo 3.5.2'nin incelenmesinden de anlaşıldığı gibi deney ve kontrol gruplarının bilgi düzeyi öntest puanları arasında manidar bir fark bulunmamaktadır. Bu nedenle öğrencilerin coğrafya dersi harita ve küre kullanma becerisinin gerektirdiği bilgi düzeyindeki ön koşul öğrenmeler ya da giriş yeterlilikleri açısından bir farklılık taşımadığı ($t=0.096$; $p>0.05$) söylenebilir. Bir başka ifadeyle kontrol altına alınamayan bağımsız değişkenler, deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencileri aynı şekilde etkileyeceği varsayımına dayanıldığında, öğrencilerin harita ve küre kullanma becerilerinin içerdiği bilme davranışlarındaki farklılıkların deney ve kontrol gruplarında yapılacak işlemlere bağlanabileceği söylenebilir.

3.5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Kavrama Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Tablo 3.5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Kavrama Düzeyi Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	Sd	T	p
Kontrol-Kav.	70	0.67	0.70	0,0242	138	0.209	0.835
Deney-Kav.	70	0.70	0.67				

$p > 0.05$

Tablo 3.5.3'te de görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarının kavrama düzeyi öntest puanları arasında manidar bir fark bulunmamaktadır. Bu nedenle öğrencilerin coğrafya dersi harita ve küre kullanma becerisinin gerektirdiği kavrama düzeyindeki ön koşul öğrenmeler ya da giriş yeterlilikleri açısından bir farklılık taşımadığı ($t=0.209$; $p>0.05$) söylenebilir. Bir başka ifadeyle kontrol altına alınamayan bağımsız değişkenler, deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencileri aynı şekilde etkileyeceği varsayımına dayanıldığında, öğrencilerin harita ve küre kullanma becerilerini kavrayabilme davranışlarındaki farklılıkların deney ve kontrol gruplarında yapılacak işlemlere bağlanabileceği söylenebilir.

3.5.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Uygulama-Üstü Düzey Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Tablo 3.5.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Uygulama-Üstü Düzey Öntest Puanlarının Karşılaştırılması (t testi)

Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	Sd	T	p
Kontrol-Uyg.	70	7.54	2.65	0,8429	138	1.704	0.091
Deney-Uyg.	70	6.70	3.18				

$p > 0.05$

Tablo 3.5.4'ün incelenmesinden de anlaşıldığı gibi deney ve kontrol gruplarının uygulama-üstü düzey öntest puanları arasında manidar bir fark bulunmamaktadır. Bu yüzden öğrencilerin coğrafya dersi harita ve küre kullanma

becerisinin gerektirdiği uygulama-üstü düzeydeki ön koşul öğrenmeler ya da giriş yeterlilikleri açısından bir farklılık taşımadığı ($t=1.704$; $p>0.05$) söylenebilir. Bir başka ifadeyle kontrol altına alınamayan bağımsız değişkenler, deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencileri aynı şekilde etkileyeceği varsayımına dayanıldığında, öğrencilerin harita ve küre kullanma becerilerini uygulayabilme davranışlarındaki farklılıkların deney ve kontrol gruplarında yapılacak işlemlere bağlanabileceği söylenebilir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırma alt problemlerini incelemek amacıyla önceki bölümde belirtilen yöntemle toplanan verilerin, yapılan istatistiksel analizler sonucunda değerlendirilmesi ile elde edilen bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

Bu çalışmada, coğrafya eğitiminde gösteri yöntemine dayalı öğrenmenin, orta öğretim 9. sınıf öğrencilerinin, harita ve küre kullanım becerilerine yönelik başarı düzeylerine etkisinin anlamlı olup olmadığı araştırılmıştır. Tüm verilerden elde edilen bulgu ve yorumlar, araştırma alt problemlerinin sırasına göre düzenlenmiştir.

4.1. Araştırma Alt Problemlerine Ait Bulgu ve Yorumlar

4.1.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır” şeklinde ifade edilen birinci alt problemi test etmek üzere, uygulama sonrası, bilgi düzeyine yönelik son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, gruplar arasında fark olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımsız gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

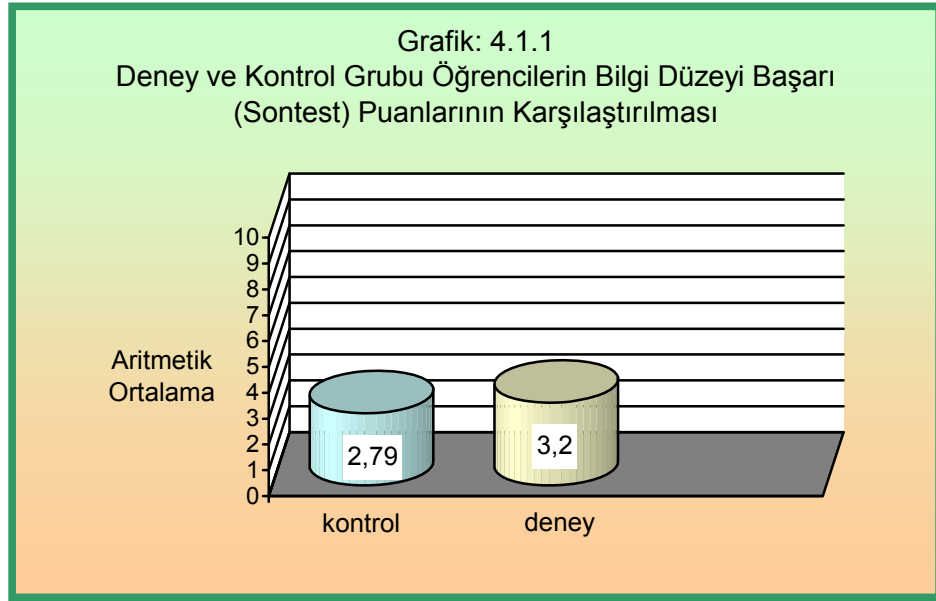
İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	t	P	Anla m
KONTROL-BİLGİ	70	2,79	1.14	1.3000	138	2,298	0,023	*
DENEY-BİLGİ	70	3.20	0.99					

$p < 0.05$

Tablo 4.1.1'in incelenmesinden anlaşılabileceği gibi, Geleneksel öğretimin uygulandığı *kontrol* grubu öğrencilerinin bilgi düzeyine yönelik sontest puan ortalaması $\bar{x} = 2.79$ iken, Gösteriye Dayalı Öğretimin uygulandığı *deney* grubunun bilgi düzeyine yönelik sontest puan ortalaması ise $\bar{x} = 3.20$ 'dir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilgi düzeyi sontest puanları arasındaki bu fark (başarı), $\alpha = 0.05$ düzeyinde manidar bulunmuştur [$t = 2,298$; $p < 0.05$]. Buna göre, *gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin bilgi düzeyine yönelik başarılarında, geleneksel öğretime göre anlamlı bir artış sağladığı söylenebilir*. Bu sonuç, öğrenci başarılarına ilişkin gözlenen değişimlerin deney grubunda yapılan işlemlere bağlanabileceğini ve bu işlemlerin kontrol grubunda yapılan etkinliklere oranla öğrencilerin bilgiye yönelik başarıları üzerinde daha fazla etki sağladığını göstermektedir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan birinci alt problem kabul edilmiştir.

4.1.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi kavrama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır”



şeklinde ifade edilen ikinci alt problemi test etmek üzere, uygulama sonrası, kavrama düzeyine yönelik son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, gruplar arasında fark olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımsız gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.2’de gösterilmiştir.

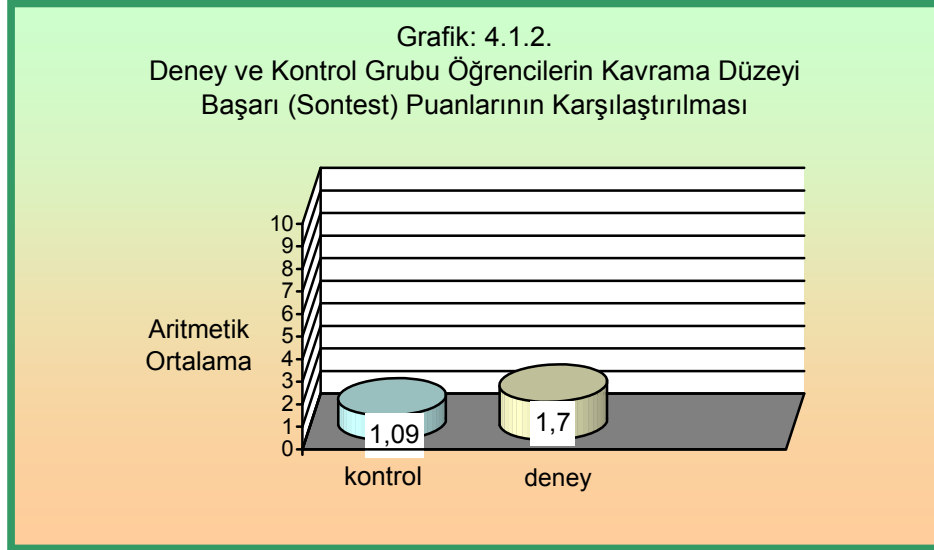
Tablo 4.1.2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}1 - \bar{x}2$	sd	T	p	Anlam
KONTROL-KAVR.	70	1.09	0.65	0.0133	138	0.109	0,913	-
DENEY-KAVR.	70	1.07	0.77					

$$p > 0.05$$

Tablo 4.1.2’de görüldüğü gibi, *geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin kavrama düzeyine yönelik sontest puan ortalaması $\bar{x}=1.09$ iken, gösteriye dayalı öğretimin uygulandığı deney grubunun kavrama düzeyine yönelik sontest puan ortalaması ise $\bar{x}=1.07$ ’dir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kavrama düzeyi sontest puanları arasındaki bu fark (başarı), $\alpha=0.05$ düzeyinde manidar bulunmamıştır [$t=0.109$; $p>0.05$]. Buna göre, *gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin, geleneksel öğretime göre öğrencilerin kavrama düzeyine yönelik başarılarında, anlamlı bir artış**

sağlamadığı söylenebilir. Bu sonuç, öğrencilerin kavrama düzeyindeki başarılarında fark olmadığı, her iki yöntemin öğrencilerin konuyu kavramaları üzerinde aynı etkiyi yaptığı şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan ikinci alt problem kabul edilmemiştir.



4.1.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi uygulama-üstü düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır”

şeklinde ifade edilen üçüncü alt problemi test etmek üzere, uygulama sonrası, uygulama-üstü düzeyine yönelik son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, gruplar arasında fark olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımsız gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.3’de gösterilmiştir.

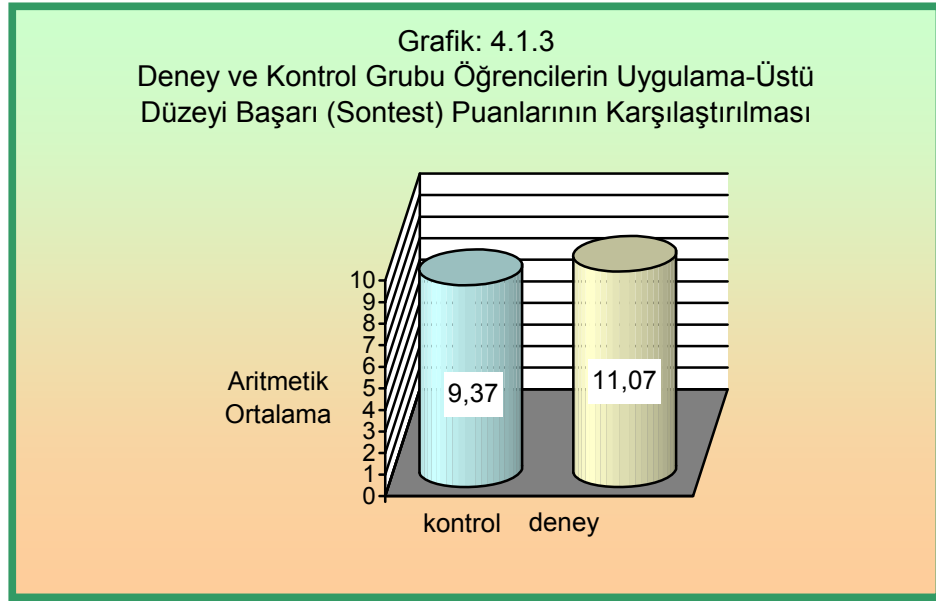
Tablo 4.1.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeydeki Başarı Puanlarının (Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
KONTROL-UYG.	70	9.37	4.02	1.7000	138	2,622	0,010	*
DENEY-UYG.	70	11.07	3.64					

$$p < 0.05$$

Tablo 4.1.3'ün incelenmesinden anlaşılabileceği gibi, *geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol* grubu öğrencilerinin uygulama-üstü düzeye yönelik sontest puan ortalaması $\bar{x} = 9.37$ iken, *gösteriye dayalı öğretimin uygulandığı deney* grubunun uygulama-üstü düzeye yönelik sontest puan ortalaması ise $\bar{x} = 11.07$ 'dir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama-üstü düzeyi sontest puanları arasındaki bu fark (başarı), $\alpha = 0.05$ düzeyinde manidar bulunmuştur [$t = 2,622$; $p < 0.05$]. Buna göre, *gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin uygulama-üstü düzeye yönelik başarılarında, geleneksel öğretime göre anlamlı bir artış sağladığı* söylenebilir. Bu sonuç, öğrenci başarılarına ilişkin gözlenen değişimlerin deney grubunda yapılan işlemlere bağlanabileceğini ve bu işlemlerin kontrol grubunda yapılan etkinliklere oranla öğrencilerin uygulama-üstü başarıları üzerinde daha fazla etki sağladığını göstermektedir.

Eğitim sistemine yapılan en önemli eleştirilerden birisi ezberciliğe yönelik olduğu ve öğrencilere uygulama ve üzeri düzeydeki davranışları kazandırmada yetersiz kaldığı şeklindedir. Uygulama-üstü düzeydeki davranışların kazandırılması daha etkili öğretim araç-gereç, yöntem-tekniklerinin kullanılmasını ve öğrenme-öğretme süreçlerinin daha etkili bir şekilde düzenlenmesini gerekli kılmaktadır. Coğrafya dersinin harita ve küre kullanma becerisi önemli ve uygulama-üstü düzeyde öğrenciye kazandırılması güç davranışları içermektedir. Bu davranışların kazandırılmasında gösteri yönteminin uygun ve yararlı olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan üçüncü alt problem kabul edilmiştir.



4.1.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi toplam puanları arasında bir fark vardır”

şeklinde ifade edilen dördüncü alt problemi test etmek üzere, uygulama sonrası, uygulama-üstü düzeyine yönelik son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, gruplar arasında fark olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımsız gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.4’de gösterilmiştir.

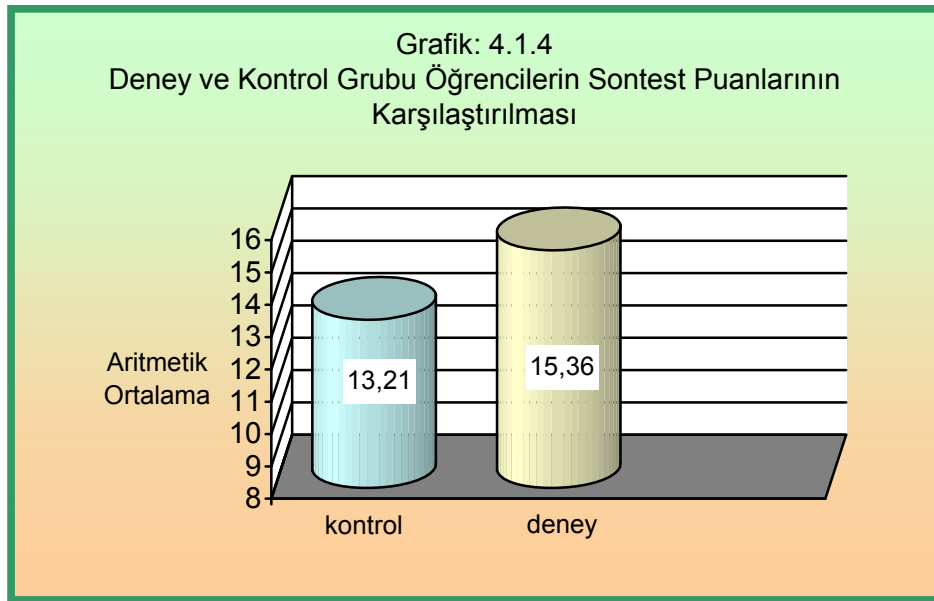
Tablo 4.1.4. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Başarı (Sontest) Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin t- Testi Sonuçları

GRUPLAR	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
KONTROL	70	13,21	4,42	2,143	138	2,890	0,004	*
DENEY	70	15,36	4,36					

$$p < 0.05$$

Tablo 4.1.4’de görüldüğü gibi *geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sontest puan ortalaması $\bar{x} = 13,21$ iken, gösteriye dayalı öğretimin*

*uygulandığı deney grubunun sontest puan ortalaması ise $\bar{x}=15,36$ 'dır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sontest puanları arasındaki bu fark (başarı), $\alpha=0.05$ düzeyinde manidar bulunmuştur [$t=2,890$; $p<0.05$]. Buna göre, *gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin başarılarında, geleneksel öğretime göre anlamlı bir artış sağladığı söylenebilir*. Bu sonuç, öğrenci başarılarına ilişkin gözlenen değişimlerin deney grubunda yapılan işlemlere bağlanabileceğini göstermektedir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan dördüncü alt problem kabul edilmiştir.*



4.1.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Deney grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi bilgi düzeyi öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.”

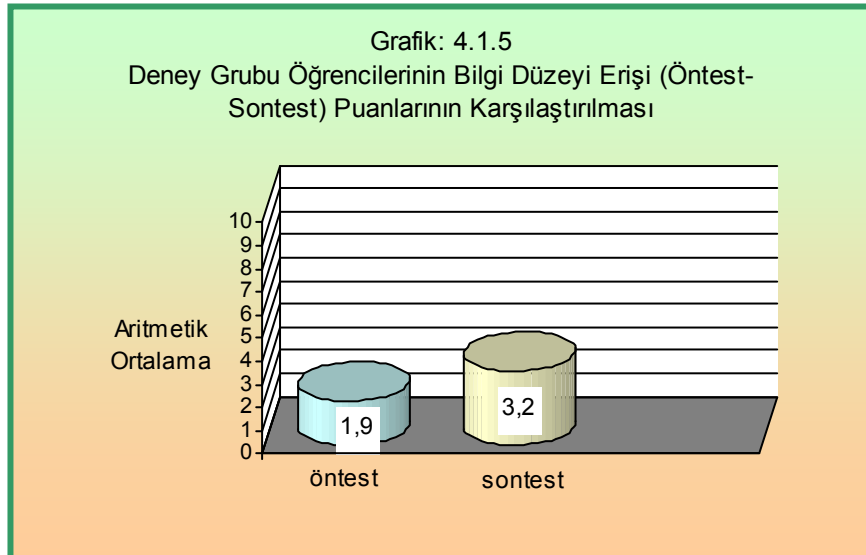
şeklinde ifade edilen beşinci alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, deney grubu öğrencilerine ait bilgi düzeyine yönelik ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, deney grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.5’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.5. Deney Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
ÖNTEST-BİLGİ	70	1.90	0,89	1.3000	69	8.587	0,000	*
SONTEST-BİLGİ	70	3.20	0.99					

$p < 0.05$

Tablo 4.1.5’den anlaşılacağı gibi, *gösteriye dayalı öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin bilgi düzeyi erişimi puanlarında anlamlı bir artış olduğu* bulunmuştur [$t=8.587$, $p<0.05$]. Öğrencilerin öğretim öncesi bilgi düzeyi öntest puan ortalaması $\bar{x}=1.90$ iken gösteriye dayalı öğretim uygulamaları sonrasında sontest puan ortalaması $\bar{x}=3.20$ ’ye yükselmiştir. Bu bulgu, *gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin bilgi düzeyine ilişkin erişimlerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre, bilgi düzeyine yönelik öğrenci erişimlerine ilişkin gözlenen değişimlerin deney grubunda yapılan işlemlerden kaynaklandığı ve öğrencilerin harita ve kullanım becerisinin içerdiği bilgi düzeyine ilişkin davranışları kazandıkları* söylenebilir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan beşinci alt problem kabul edilmiştir.



4.1.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Deney grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi kavrama düzeyi öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır”

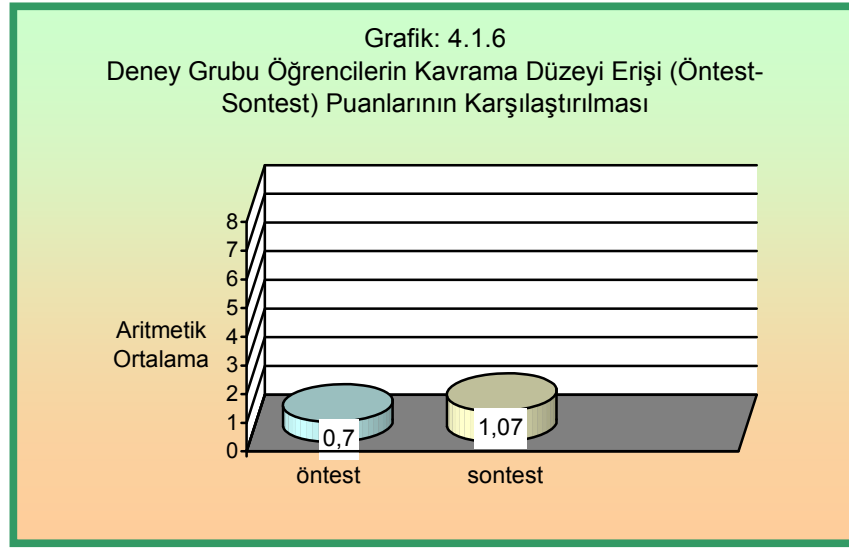
şeklinde ifade edilen altıncı alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, deney grubu öğrencilerine ait kavrama düzeyine yönelik ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, deney grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.1.6. Deney Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
ÖNTEST-KAVR.	70	0.70	0.67	0.3768	68	3.125	0,000	*
SONTEST-KAVR.	70	1.07	0.77					

$$p < 0.05$$

Tablo 4.1.6’nın incelenmesinden anlaşılabileceği gibi, gösteriye dayalı öğretimin uygulandığı *deney* grubu öğrencilerinin kavrama düzeyi erişimi puanlarında anlamlı bir artış olduğu bulunmuştur [$t=3.125$, $p<0.05$]. Öğrencilerin öğretim öncesi kavrama düzeyi öntest puan ortalaması $\bar{x}=0.670$ iken gösteriye dayalı öğretim uygulamaları sonrasında sontest puan ortalaması $\bar{x}=1.07$ ’ye yükselmiştir. Bu bulgu, gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin kavrama düzeyine ilişkin erişimlerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre, *kavrama düzeyine yönelik öğrenci erişimlerine ilişkin gözlenen değişimlerin deney grubunda yapılan işlemlerden kaynaklandığı ve öğrencilerin harita ve kullanım becerisinin içerdiği kavrama düzeyine ilişkin davranışları kazandıkları* söylenebilir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan altıncı alt problem kabul edilmiştir.



4.1.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Deney grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi uygulama-üstü düzeyi öntest sontest puanları arasında bir fark vardır”

şeklinde ifade edilen yedinci alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, deney grubu öğrencilerine ait uygulama-üstü düzeyine yönelik ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, deney grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.7’de gösterilmiştir.

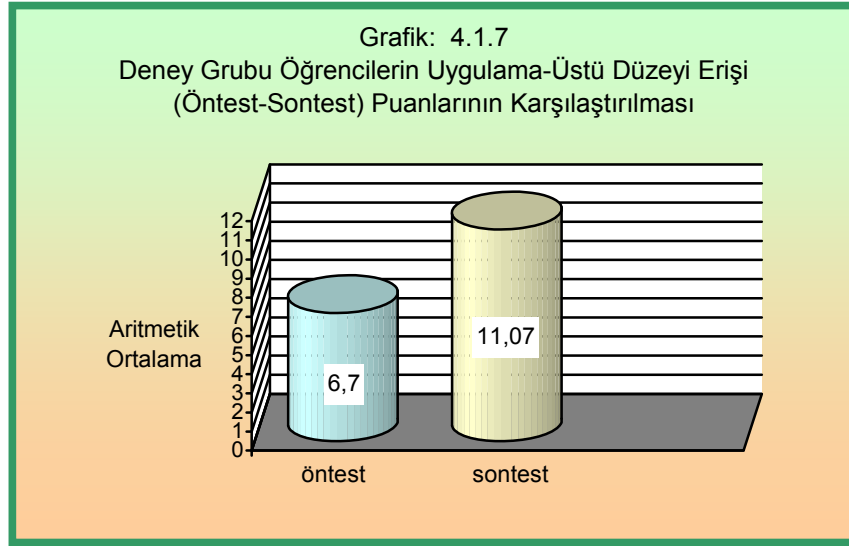
Tablo 4.1.7. Deney Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
ÖNTEST-UYG.	70	6.70	3.18	4.3714	69	8.769	0,000	*
SONTEST-UYG.	70	11.07	4.02					

$$p < 0.05$$

Tablo 4.1.7’de görüldüğü gibi, *gösteriye dayalı öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulama-üstü düzeyi erişimi puanlarında anlamlı bir artış olduğu* bulunmuştur [$t=8.769$, $p<0.05$]. Öğrencilerin öğretim öncesi uygulama-üstü düzeyi

öntest puan ortalaması $\bar{x} = 6.70$ iken gösteriye dayalı öğretim uygulamaları sonrasında sontest puan ortalaması $\bar{x} = 11.07$ 'ye ulaşmıştır. Bu bulgu, gösteriye dayalı öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin, öğrencilerin uygulama-üstü düzeye ilişkin erişilerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre, *uygulama-üstü düzeye yönelik öğrenci erişilerine ilişkin gözlenen değişmelerin deney grubunda yapılan işlemlerden kaynaklandığı ve öğrencilerin harita ve kullanım becerisinin içerdiği uygulama-üstü düzeye ilişkin davranışları kazandıkları söylenebilir*. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan yedinci alt problem kabul edilmiştir.



4.1.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Deney grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi toplam puanları öntest sontest puanları arasında bir fark vardır”

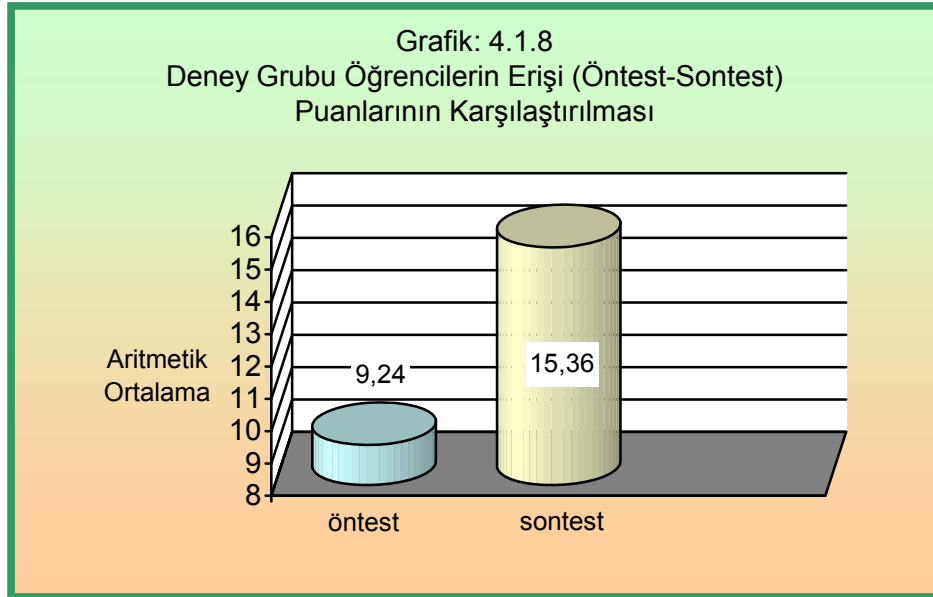
şeklinde ifade edilen sekizinci alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, deney grubu öğrencilerine ait başarı testi toplam ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, deney grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.8. Deney Grubu Öğrencilerinin Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
ÖNTEST	70	9,24	3,44	6,114	69	11,612	0,000	*
SONTEST	70	15,36	4,36					

$$p < 0.05$$

Tablo 4.1.8'in incelenmesinden anlaşılabileceği gibi gösteriye dayalı öğretimin uygulandığı *deney* grubunun öntest puan ortalaması $\bar{x}=9,24$ iken sontest puan ortalaması $\bar{x}=15,36$ 'ya ulaşmıştır. Öğrencilerin öntest-sontest puanları arasındaki bu artış (erişi), $\alpha=0.05$ düzeyinde manidar bulunmuştur [$t=11,612$; $p<0.05$]. Buna göre, *gösteriye dayalı uygulamaları içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin erişilerinde anlamlı bir artış sağladığı söylenebilir*. Bu sonuç, öğrenci erişilerine ilişkin gözlenen değişimlerin deney grubunda yapılan işlemlere bağlanabileceğini göstermektedir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan sekizinci alt problem kabul edilmiştir.



4.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi bilgi düzeyi öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır”

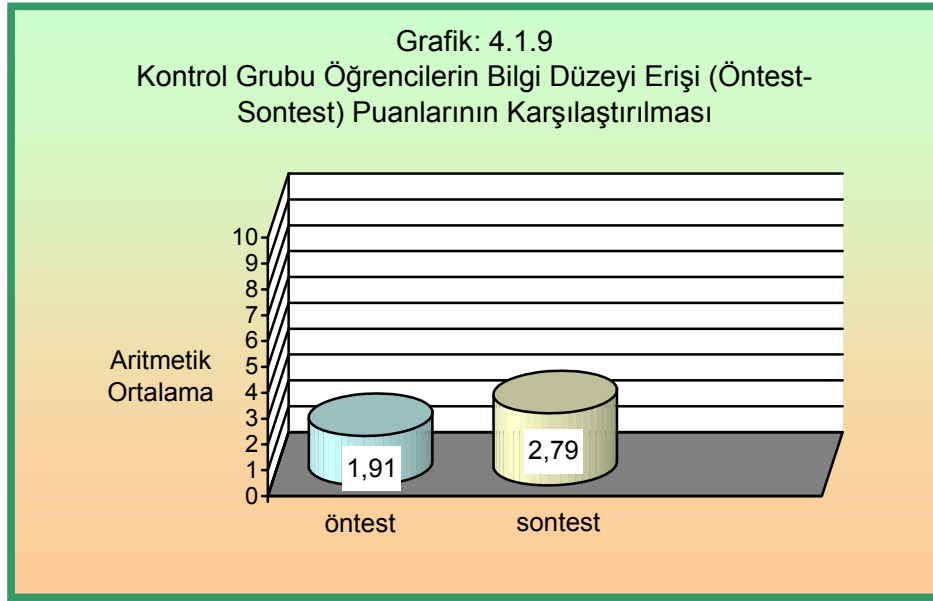
şeklinde ifade edilen dokuzuncu alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, kontrol grubu öğrencilerine ait, bilgi düzeyine yönelik ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, kontrol grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.9’da gösterilmiştir.

Tablo 4.1.9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
ÖNTEST-BİLGİ	70	1,91	0,88	0,8714	69	6.186	0,000	*
SONTEST-BİLGİ	70	2,79	1,14					

$p < 0.05$

Tablo 4.1.9’un incelenmesinden anlaşılabileceği gibi, *geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin bilgi düzeyi erişiş puanlarında anlamlı bir artış olduğu bulunmuştur* [$t=6,186$, $p < 0.05$]. Öğrencilerin öğretim öncesi bilgi düzeyi öntest puan ortalaması $\bar{x}=1.91$ iken geleneksel öğretim uygulamaları sonrasında sontest puan ortalaması $\bar{x}=2.79$ ’a yükselmiştir. Bu bulgu, geleneksel öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin bilgi düzeyine ilişkin erişilerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre, *bilgi düzeyine yönelik öğrenci erişilerine ilişkin gözlenen değişmelerin kontrol grubunda yapılan işlemlerden kaynaklandığı ve öğrencilerin harita ve kullanım becerisinin içerdiği bilgi düzeyine ilişkin davranışları kazandıkları söylenebilir*. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan dokuzuncu alt problem kabul edilmiştir.



4.1.10. Onuncu Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi kavrama düzeyi öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.”

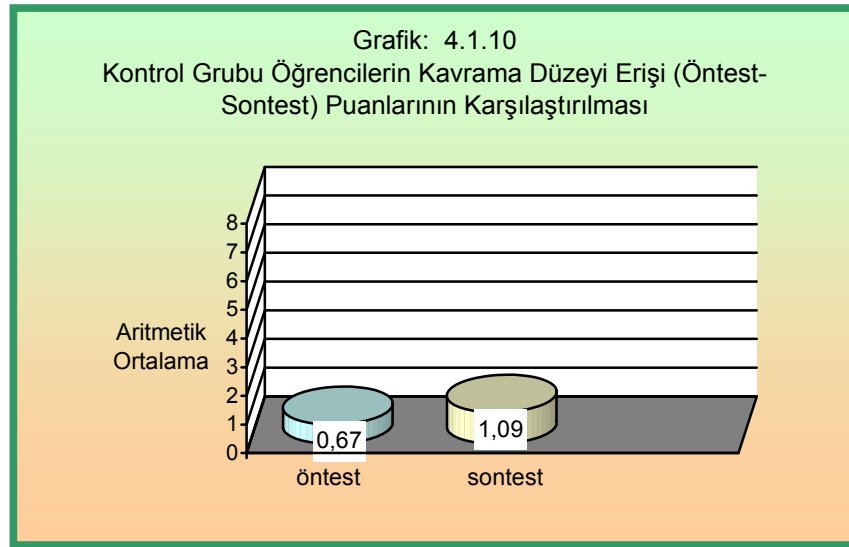
şeklinde ifade edilen onuncu alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, kontrol grubu öğrencilerine ait, kavrama düzeyine yönelik ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, kontrol grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.10’da gösterilmiştir.

Tablo 4.1.10. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kavrama Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t - Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	t	p	Anlam
ÖNTEST-KAVR.	70	0.67	0.70	0.4143	69	4.497	0,000	*
SONTEST-KAVR.	70	1.09	0.65					

$p < 0.05$

Tablo 4.1.10'un incelenmesinden anlaşılabileceği gibi, *geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin kavrama düzeyi erişi puanlarında anlamlı bir artış olduğu bulunmuştur* [$t=4.497$, $p<0.05$]. Öğrencilerin öğretim öncesi kavrama düzeyi öntest puan ortalaması $\bar{x}=0.67$ iken geleneksel öğretim uygulamaları sonrasında sontest puan ortalaması $\bar{x}=1.09$ 'a yükselmiştir. Bu bulgu, geleneksel öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin kavrama düzeyine ilişkin erişilerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre, *kavrama düzeyine yönelik öğrenci erişilerine ilişkin gözlenen değişmelerin kontrol grubunda yapılan işlemlerden kaynaklandığı ve öğrencilerin harita ve kullanım becerisinin içerdiği kavrama düzeyine ilişkin davranışları kazandıkları söylenebilir*. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan onuncu alt problem kabul edilmiştir.



4.1.11. Onbirinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi uygulama-üstü düzeyi öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır”

şeklinde ifade edilen onbirinci alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, kontrol grubu öğrencilerine ait, uygulama-üstü düzeyine yönelik ön test-son test başarı puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, kontrol grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi

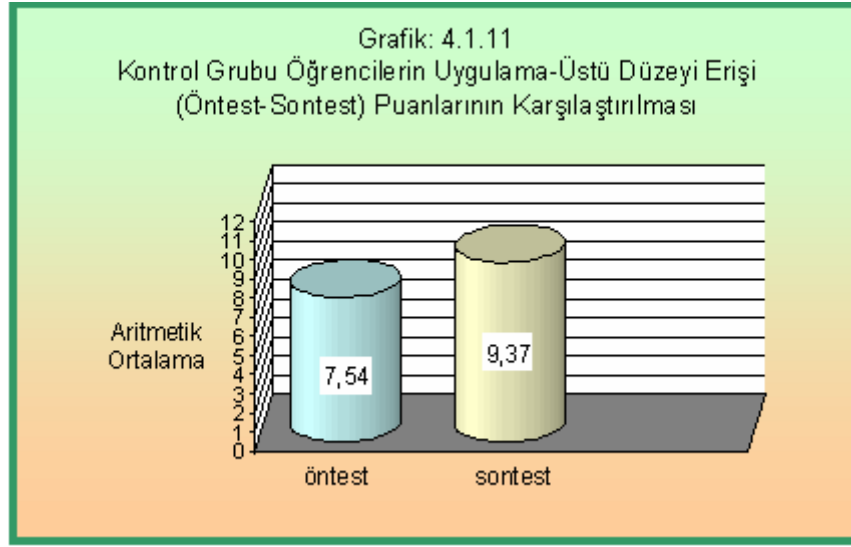
(bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.11’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.11. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama-Üstü Düzeyi Erişi Puanlarının (Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t- Testi Sonuçları

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	t	p	Anlam
ÖNTEST-UYG.	70	7.54	2.65	1.8286	69	4.289	0,000	*
SONTEST-UYG.	70	9.37	3.64					

$p < 0.05$

Tablo 4.1.11’de görüldüğü gibi, *geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama-üstü düzeyi erişimi puanlarında anlamlı bir artış olduğu bulunmuştur* [$t=4.289$, $p < 0.05$]. Öğrencilerin öğretim öncesi uygulama-üstü düzeyi öntest puan ortalaması $\bar{x}=7.54$ iken geleneksel öğretim uygulamaları sonrasında sontest puan ortalaması $\bar{x}=9.37$ ’ye ulaşmıştır. Bu bulgu, geleneksel öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin uygulama-üstü düzeye ilişkin erişimlerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna göre, *uygulama-üstü düzeye yönelik öğrenci erişimlerine ilişkin gözlenen değişmelerin kontrol grubunda yapılan işlemlerden kaynaklandığı ve öğrencilerin harita ve kullanım becerisinin içerdiği uygulama-üstü düzeye ilişkin davranışları kazandıkları* söylenebilir. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan onbirinci alt problem kabul edilmiştir.



4.1.12. Onikinci Alt Probleme Ait Bulgu ve Yorumlar

“Kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi toplam öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

şeklinde ifade edilen onikinci alt problemi test etmek üzere, uygulama öncesi ve sonrası, kontrol grubu öğrencilerine ait, başarı testi toplam ön test-son test puanları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler, kontrol grubunun ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını ortaya koymak için t testi (bağımlı gruplar için) analiz yöntemi ile değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 4.1.12’de gösterilmiştir.

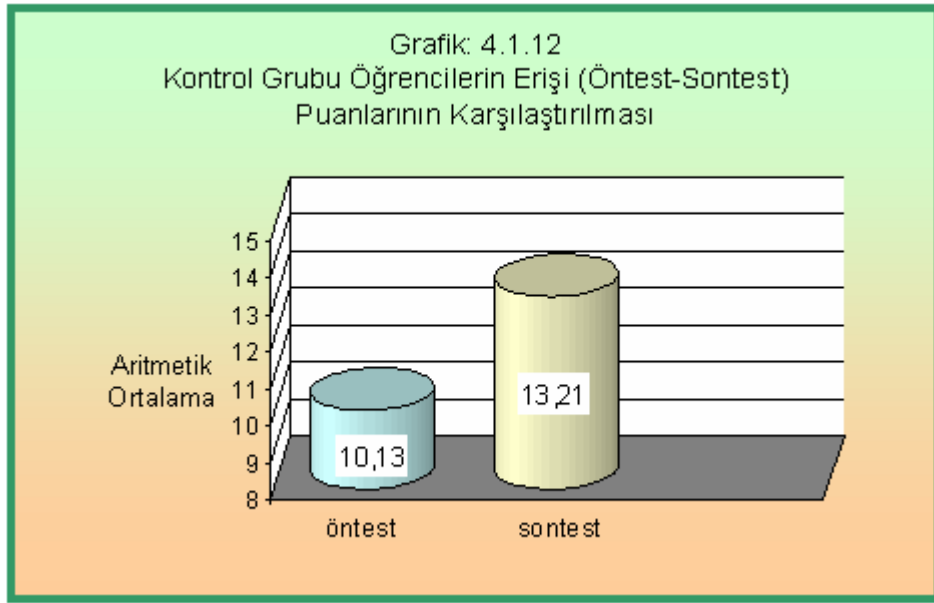
**Tablo 4.1.12. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Erişi Puanlarının
(Öntest-Sontest) Karşılaştırılmasına İlişkin t- Testi Sonuçları**

İŞLEMLER	N	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	sd	T	p	Anlam
ÖNTEST	70	10,13	2,98	3,086	69	6.298	0,000	*
SONTEST	70	13,21	4,42					

$p < 0.05$

Tablo 4.1.12’de görüldüğü gibi geleneksel öğretimin uygulandığı *kontrol* grubunun öntest puan ortalaması $\bar{x} = 10,13$ iken sontest puan ortalaması $\bar{x} = 13,21$ ’e ulaşmıştır. Öğrencilerin öntest-sontest puanları arasındaki bu artış (erişi), $\alpha = 0.05$

düzeyinde manidar bulunmuştur [$t=6,298$, $p<0.05$]. Buna göre, *geleneksel öğretim uygulamalarını içeren harita ve küre kullanma becerisi öğretiminin öğrencilerin erişilerinde anlamlı bir artış sağladığı* söylenebilir. Bu sonuç, öğrenci erişilerine ilişkin gözlenen değişmelerin kontrol grubunda yapılan işlemlere bağlanabileceğini göstermektedir. Yani öğrencilerin geleneksel öğretim uygulamaları sonucunda öğrendikleri ya da sunulan konuya ilişkin belirli bir davranış değişikliğini gerçekleştirdikleri anlaşılmaktadır. Bu sonuca göre; araştırmada ele alınan onikinci alt problem kabul edilmiştir.



BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde dördüncü bölümde verilen bulgu ve yorumların doğrultusunda, araştırmanın sonuçlarına yer verilmiş ve gösteri yöntemi kullanılarak harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesine yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Sonuçlar

1. Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **bilgi düzeyleri** arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.
2. Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **kavrama düzeyleri** arasında anlamlı bir farklılık yoktur.
3. Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **uygulama-üstü** düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.
4. Gösteri yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin **başarı testi toplam puanları** arasında bir fark vardır.
5. **Deney grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı **testi bilgi düzeyi öntest sontest puanları** arasında anlamlı bir farklılık vardır.

6. **Deney grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **kavrama düzeyi öntest-sontest** puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

7. **Deney grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **uygulama-üstü düzeyi öntest sontest puanları** arasında bir farklılık vardır.

8. **Deney grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **toplam puanları öntest sontest puanları** arasında bir fark vardır.

9. **Kontrol grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **bilgi düzeyi** öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

10. **Kontrol grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **kavrama düzeyi** öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

11. **Kontrol grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **uygulama-üstü düzeyi** öntest sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

12. **Kontrol grubu** öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerine ilişkin başarı testi **toplam öntest-sontest puanları** arasında anlamlı bir farklılık vardır.

5.2 Öneriler

Çalışmanın bulgu ve sonuçlarına göre yapılabilecek öneriler iki grupta toplanmıştır.

5.2.1. Eğitim – Öğretim Sürecinin Geliştirilmesine Yönelik Öneriler

1. Araştırmada kullanılan gösteri yöntemine dayalı yaklaşım, lise I. sınıf öğrencilerine coğrafya dersinin Harita Bilgisi ünitesi süresince verilmiş; ders, gösteri yönteminin ve harita ve küre kullanım becerilerinin sınırlı sayıdaki teknik ve etkinlikleri ile, (gösteri basamakları ve belirli sayıdaki harita ve küre kullanım becerilerinin uygulamaları ve Bloom Taksonomisi'ne göre belirli sayıdaki erişim düzeyleri (bilgi, kavrama, uygulama-üstü) belli süreliğine (beş hafta) işlenmiştir. Bu

uygulama süreci, öğrencilerin sadece kavrama düzeyleri üzerinde anlamlı bir fark yaratmamış onun dışında (bilgi düzeyleri, uygulama-üstü düzeyleri, başarı testi toplam puanları, bilgi düzeyi öntest sontest puanları, kavrama düzeyi öntest-sontest puanları, uygulama-üstü düzeyi öntest sontest puanları, toplam puanları öntest sontest puanları...) üzerinde pozitif yönde anlamlı değişiklikler kazanmalarına yetmiştir. Ancak gösteri yöntemi kullanılarak harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesiyle ilgili çalışmalar; coğrafya derslerinin tüm konularında, daha fazla ders saati, sınıf içi ve sınıf dışı uygulamaya daha çok imkân ve süre ayrılarak yapılırsa öğrencilerin başarıları artacaktır.

2. Gösteri yöntemine dayalı öğrenme, geleneksel öğrenme yöntemlerine alternatif olabilecek, zihinsel ve fiziksel becerilerin öğretilmesinde kullanılan modern öğrenme-öğretme yöntemleri kapsamında ele alınmıştır. Gösteri yöntemi, bilgilerin beceriye dönüştürülmesi için gerekli uygulamaları da içerdiği için öğrenciler tarafından özellikle harita ve küre kullanımı ile ilgili uygulamalar sırasında benimsenmiş ve kabul görmüştür. Bu nedenle bilgiyi uygulama imkanı veren öğrenci merkezli veya modern öğretim yöntemleri özellikle eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına tanıtılıp öğretilirse, bu yöntem ve teknikler hizmet içi dönemde işlerlik kazanır ve öğretmenler tarafından kullanılırlar.

3. Hem gösteri yöntemi hem de coğrafya eğitiminde harita ve küre kullanım becerileri ile ilgili bir eğitim, hizmet öncesi dönemde, öğretmen adaylarına verilebileceği gibi hizmet içi eğitim çalışmaları kapsamında da öğretmenlere verilebilir. Çünkü okullarda görüştüğümüz öğretmenlerin hem gösteri yöntemi hem de coğrafya eğitiminde harita ve küre ve kullanım becerileri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları, dolayısıyla derslerinde kullanamadıkları görülmüştür. Öğretmenlere, hem gösteri yöntemi hem de harita ve küre kullanım becerileri teorik ve uygulamalı olarak örneklerle tanıtılabilir, derslerde kullanmaları sağlanırsa okullarımızdaki eğitim ve öğretime katkı sağlayacaktır.

4. Gerek gösteri yöntemi gerekse coğrafya eğitiminde harita ve küre kullanım becerileri, okul öncesi dönemden başlamak suretiyle, örgün eğitimin her kademesinde, öğrencilerin seviyesine uygun ve aşamalı (basamaklandırılarak) olarak öğretilir. Bu çalışmalara, okul öncesi, hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya

programlarında kapsamlı bir şekilde uygulamalarla birlikte yer verilmelidir. Böylece öğrencilerin daha küçük yaşlardan itibaren kuru ve ezber bilgiden uzak tutulması sağlanabilir. Ayrıca, öğrenciler yaparak ve yaşayarak öğrenmenin ve yaratıcılıklarının farkında olmanın hazzını keşfederek, hem kişisel hem de akademik gelişimlerine katkı sağlayabilirler.

5. Hem gösteri yönteminin gösterme ve yaptırma basamakları hem de harita ve kullanım becerilerinin teknik ve etkinlikleri, orta öğretim coğrafya derslerinde etkili bir şekilde kullanılabileceği gibi; diğer derslerde de (hayat bilgisi, sosyal bilgiler, tarih, beden eğitimi, resim, müzik gibi) uygulanabilir. Böylece öğrencinin aktif olduğu kalıcı izli öğrenmeler gerçekleştirilir.

6. Okullarda, gösteri yöntemi ile harita ve küre kullanım becerilerinin tam ve etkili kullanılabilmesi için, öğretmen, öğrenci, yönetici hatta veliler arasında etkileşimin son derece kuvvetli olması gerekmektedir. Ayrıca okulda teknoloji kullanımına ve uygulamalara olanak verecek gerekli materyallerle donanmış laboratuvarın (uygulamalı coğrafya sınıfı, harita odası) bulunması gerekmektedir. Okullarda öğrencilerin öğrendiklerini uygulamaya aktarmalarına ve yaratıcılıklarının ürünlerini sergilemelerine imkan verecek ortamlar yaratılmalıdır.

7. Gösteri yöntemi ve harita ve küre kullanım becerilerinin coğrafya derslerinde uygulanması ve öğrenci performanslarının değerlendirilmesi, geleneksel öğrenme ve değerlendirme yöntemlerine göre, daha uzun zaman gerektirebilir. Bu açıdan ele alındığında, bu tür çalışmalar için coğrafya uygulamaları için ders saati sürelerinin artırılması veya arazi çalışmaları için ek süre verilmesi, okullarda coğrafya sınıfı veya coğrafya laboratuvarının kurulması, coğrafya sınıflarının veya laboratuvarlarının çok katlı okul binalarında giriş katında olması (bahçeden yararlanmak, uygulama çalışmalarında zaman kaybını önlemek amaçlı) yararlı olacaktır.

8. Okullarımızda görev yapan öğretmenlerimizin, öğretiminde yeni yöntem ve yaklaşımlara, coğrafya eğitimindeki beceri, teknik ve uygulamalara uzak oldukları gözlemlenmiştir. Bu noktadan hareketle, görev yapan öğretmenler ve özellikle üniversitelerimizdeki öğretmen adayları, alan eğitimi konusunda eğitilmeli, daha

fazla bilinçlendirilmeli, ayrıca alan bilgisi yönünden daha anlamlı ve etkili öğrenmenin gerçekleştiği, bilginin kullanıldığı ve genişletilebildiği bir sistemle yetiştirilmelidirler.

9. Günümüzde, son yıllardaki teknolojik gelişmelerle birlikte, bilgiye çok hızlı bir şekilde ulaşmak ve uygulama alanlarını görmek mümkün olmaktadır. Bilgisayar ve internet, geniş bir alana yayılmakta ve büyük kitlelere ulaşır hale gelmektedir. Ancak okullarımızda bunların her derste kullanımı çok sınırlı hatta yok denecek kadar azdır. Öğretmenler ve öğrenciler, eğitim ortamlarında, bu teknolojiyi ne kadar etkili ve verimli kullanırlarsa, eğitimin hedefleri o oranda gerçekleşmiş olur.

4.2.2. Yeni Yapılacak Araştırmalara İlişkin Öneriler

1. Bu çalışmada, coğrafya öğretiminde gösteri yöntemine dayalı öğrenmenin, öğrencilerin harita ve küre kullanım becerilerinin erişi düzeylerine (bilgi, kavrama, uygulama- üstü) etkisi araştırılmış ve sonuçlar, deney grubuna uygulanan başarı testinin, belirtilen değişkenler açısından olumlu etkilerini ortaya koyar nitelikte olmuştur. Bu noktada, aynı yöntemin diğer derslerde de (hayat bilgisi, sosyal bilgiler, tarih, beden eğitimi, resim, müzik gibi) uygulanabilirliği araştırılabilir.

2. Bu araştırmanın 9. sınıf öğrencilerine uygulandığı göz önüne alınırsa; okul öncesi eğitimden itibaren ilk öğretim birinci kademe, ilk öğretim ikinci kademe, orta öğretim ve hizmet içi öğretmen eğitiminde etkili olup olmadığı araştırılabilir.

3. Araştırmada, gösteri yöntemine dayalı öğrenmenin uygulandığı deney grubuna etkileri araştırılan bağımlı değişken başarı düzeyleridir. Bu değişken dışında, tutum, kalıcılık, yaratıcı düşünme, problem çözme, öz yeterlilik inancı gibi diğer değişkenlerin etkisi farklı çalışmalarda araştırılabilir.

4. Yeni yapılacak çalışmalarda, farklı araştırma desenleri ve farklı katılımcı sayıları kullanılabilir.

5. Yeni yapılacak araştırmalarda, çalışma hem nitel hem de nicel boyutuyla ele alınıp birbirini destekler sonuçlar alınıp alınmadığı tespit edilebilir.

KAYNAKÇA

AÇIKGÖZ, ÜN, Kamile. (2003). **Aktif Öğrenme**, Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir.

ALLEN, Russel ve başk. (1990). **The Geography Learning Of High School Seniors**, Princeton, New Jersey: Office of Educational Research and Improvment, U.S. Department of Education.

ANDERSON, Jeremy. (1986). **Teaching Map Skills:An Inductive Approach, Topics in Geography**, No.8, Indiana University of Pennsylvania Indiana, USA.

ARMSTRONG David G., HUNKINS Francis P. (1989). **World Geography People and Places**, Merrill Publishing Company, Ohio.

ARDEL, Ahmet. (1966). **Coğrafya Nedir ve Nasıl Öğretilmelidir? Türk Kültürü**, (40), 373-376.

ALKAN, C., ATALAY, İ., ÖZÇELİK, D.A. ve ATALAY, L. (Ed: Cevat Alkan), (1991). **Coğrafya Öğretimi**, Anadolu Üniversitesi Yayın No:416, Açıköğretim Fakültesi Yayın No:175, Eskişehir.

BERGMAN, F. Edward., RENWICK H. William. (2003). **Introduction to Geography People, Places, and Environment**, Prentice Hall, Pearson Education, New Jersey.

BİLEN, Mürüvvet. **Başarılı Öğretim İçin Teknikler**, Basım Sanayi ve Kağıtçılık A.Ş. Ankara.

BLOOM, S. Benjamin. **Human Characteristics and School Learning**, New York:Mc Graw Hill Book. Co., (1976)'dan aktaran Durmuş Ali Özçelik, **Okullarda Ölçme ve Değerlendirme**, (1981). Ankara.

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener. (2001). **Deneyisel Desenler**, PegemA Yayıncılık, Ankara.

CHAPIN, R. June., MESSICK, G. Rosemary. (1999). **Elementary Social Studies A Practical Guide**, 4th. Edition Longman.

CLEAF, David W. Van, ALLYN ve BACON, (1991). **Action İn Elementary Social Studies**.

CORNEY, G., (1985) Geography Schools and Industry, Geography Association, sheffield.

ÇİLENTİ, Kamuran. (1984). **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**, Kadioğlu Matbaası, Ankara.

DEMİRCİ, Ali. (2005). **ABD’de Eğitim Sistemi ve Coğrafya Öğretimi**, Aktif Yayınevi, İstanbul.

DEMİREL, Özcan. (2001). **Eğitim Sözlüğü**, PegemA Yayıncılık, Ankara.

DEMİRKAYA, Hilmi. (2003). *Sosyal Bilgilerde Veri Toplama ve Değerlendirme Becerilerinin Geliştirilmesi*, **Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu Sosyal Bilgiler**, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.

DOĞANAY, Hayati. (2002). **Coğrafya Öğretim Yöntemleri**, Aktif Yayınevi, İstanbul.

DOĞANAY, Hayati. (2000). **Coğrafyaya Giriş**, Aktif Yayınevi, Çizgi Kitabevi Yayınları, Konya.

ERDEN, Münire. (1998). **Sosyal Bilgiler Öğretimi**, Alkım Yayınevi, Ankara.

ERGİNER, Ergin. (2000). **Öğretimi Planlama Uygulama ve Değerlendirme**, Anı Yayıncılık, Ankara.

FRYKLUND, Vern C. (1968). **Öğretmenler İçin Analiz Tekniği**, (Çev. Remzi Öncül), Mesleki ve Teknik Öğretim Kitapları No 2, Ankara.

National Geography Standart, (1994). **Geography For Life**, Washington.

GÜNGÖRDÜ, Ersin. (2001). **Liseler’de Coğrafya Öğretimi**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

GÜNGÖRDÜ, Ersin. (2002). **Coğrafyada Öğretim Yöntemleri İlkeler ve Uygulamalar**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

GÜMÜŞÇÜ, Osman ve BALCIOĞULLARI, Abdullah. (2005). **Coğrafya’ya Giriş**, Bilge Yayınları, Ankara.

HACIOĞLU, Erol. (1989). **Demonstrasyon Yöntemi ile İş ve İşlem Yapraklarının Öğretimdeki Etkinliğinin Karşılaştırılması**, Anadolu Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir.

HARTE Jeff ve DUNBAR Christine. (1994). **Skills In Geography**, First published, Cambridge University Press.

HARTE, Jeff. (2001). **Essential Geography For Middle Secondary Skills**, Cambridge University Press.

HIZAL, Alişan. (1983). *Mesleki ve Teknik Öğretimde Çağdaş İlke ve Yöntemler*. **Millî Eğitim**, (60),

İMER, Gülriz. (1990). **Fen Bilgisi Öğretiminde Gösteri (Demonstrasyon) ve Radyo ile Öğretim Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi**, Anadolu Üniversitesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Eskişehir.

İZBIRAK, Reşat. (1986). **Coğrafya Terimler Sözlüğü**, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.

KARABAĞ, Servet. (1998). *Coğrafya Öğretiminde Anahtar Sorular ve Kavramlar*. **Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Dergisi**, 18 (2) 25-41.

KARABAĞ, Servet. (2001). *Sosyal Bilgiler Programlarında Coğrafya Konularının İçeriği, Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*, (Ed.L. Küçükahmet-C.Şahin), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

KAYAN, İlhan. (2000). *Türkiye Üniversitelerinde Coğrafya Eğitimi*, **Ege Coğrafya Dergisi**, (11), 7-22.

KELLETTAT, D. (1988). *Almanya Üniversitelerinde Coğrafya*, (Çev. Cemalettin Şahin) **Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Dergisi**, (11), 169-174.

KOÇMAN, Asaf. (1999). *Cumhuriyet Döneminde Yüksek Öğretim Kurumlarında Coğrafya Öğretimi ve Sorunları*, **Ege Coğrafya Dergisi**, (10), 1-14.

KURT, Ceren. (2002). **Lise Öğrencilerinin Coğrafya Dersinden Beklentileri (Orta Öğretim Kurumu Lise-I)**, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.

KÜÇÜKAHMET, Leyla. (2000). **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

LACOSTE, Yves. (1998). **Coğrafya Savaşmak İçindir**, (Çev.Ayşin Arayıcı), Özne Yayınları, İstanbul.

LAMBERT, David ve BALDERSTONE, David. (2000). **Learning to Teach Geography in the Secondary School: A Companion To School Experience**, Routledge, London.

MAXİM, W.George. (1999). **Social Studies and the Elementary Schoolchild**, 6th. Edition, New Jersey.

MCCLURE, Robert William. (1992). **A Conceptual Model for Map Skills Curriculum Development Based Upon A Cognitive Field Theory Philosophy**, Oklahoma State University (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Oklahoma.

MICHAELIS, John U., ve GARCIA, Jesus. (1996). **Social Studies For Children**, A Guide to Basic Instruction, 11th. Edition.

MICHAELIS, U. John, HALL, Prentice, CLIFFS, Englewood. (1988). **Social Studies For Children A Guide to Basic Instruction**, Ninth edition, New Jersey.

NELSON, R. Murry. (1998). **Children and Social Studies Creative Teaching In The Elementary Classroom**, Third edition, Harcourt Brace College Publishers.

ORUÇ, Şahin., TOKCAN, Halil. ve DEMİRKAYA, Hilmi. (2006) **Yapılandırmacı Yaklaşım Bir Örnek: Osmanlı Dönemi Coğrafya ve Coğrafya Öğretimi**, Beyazkalem Yayıncılık, Ankara.

ÖZÇAĞLAR, Ali. (2000). **Coğrafyaya Giriş**, Ankara: Hilmi Usta Matbaacılık, Ankara.

ÖZGÜÇ, Nazmiye. (1994). **Beşeri Coğrafya’da Veri Toplama ve Değerlendirme Yöntemleri**, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi.

PAYKOÇ, F. (1991). **Tarih Öğretimi**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.

PRESTON, Ralph C., ve HERMAN, Wayne L., (1974). **Teaching Social Studies in the Elementary School**, 4th. Edition.

RAGAN, B. William, ve MCAULAY, D. John, (1964). **Social Studies For Today’s Children**, New York.

RAZON, Norma. (1987). **Öğrenme Olgusu ve Okul Başarısını Etkileyen Faktörler**, Eğitim ve Bilim XI, 63.

RIZA, Enver. T., (1991). **Eğitim-Öğretimde Nitelik Geliştirmede Eğitim Teknolojisinin yeri ve Önemi**.

RUFF, Thomas P., NELSON, Jennifer T., ALLYN and BACON, (1998). **Classroom –Ready Activities For Teaching History and Geography In Grades 7-12.**

SAVAGE, V. Tom, ve ARMSTRONG, G. David, (2000). **Effective Teaching In Elementary Social Studies**, 4th Edition, Upper Saddle River, New Jersey.

SEVGİ, Cezmi. (1984). *Coğrafyanın Günümüzdeki Bilgi kuramsal Görünümü Nedir?*, **Ege Coğrafya Dergisi**, (2), 48-55.

SUNAL, Fatma. (2003). **Yönetici Adaylarının Coğrafyaya ve İşlevlerine İlişkin Tutumları**, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.

SÖNMEZ, Veysel. (2001). **Program Geliştirmede Öğretmen Elkitabı**, Anı Yayıncılık, Ankara.

ŞAHİN, Cemalettin. (1998), **Coğrafya, Lise1**, İstanbul: Ders Kitapları A.Ş.

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Orta Öğretim Genel Müdürlüğü, (1998). **Lise Ders Programları Cilt 1**, İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.

TANOĞLU, Ali. (1966). **Beşerî Coğrafya: Nüfus ve Yerleşme**, Cilt I, İ.Ü. Yay. No:1183, Edb. Fak: Coğ. Ens.Neş. No:45, İstanbul.

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, **Lise Coğrafya**. (2002). Devlet Kitapları, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

T.C Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, **Coğrafya Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (9-12.Sınıflar)**, (2005). Ankara.

TEKİN, Halil. (2000). **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**. Ankara: Yargı Yayınevi.

TURNER, N.Thomas. (1999). **Essentials of Elementary Social Studies**, Second Edition.

TÜMERTEKİN, Erol ve ÖZGÜÇ, Nazmiye. (2000). **Coğrafya Geçmiş Kavramlar Coğrafyacılar**, Çantay Kitabevi, İstanbul.

WELTON, A.David. ve MALLAN, T. John. **Chidren and Their Word Strategies For Teaching Social Studies**, 6th edition, Houghton Mifflin Company.

WINSTON, J. Barbara. (1984). **Map and Globe Skills: K-8 Teaching Gude**, Topics in Geography, No.7,. Indiana: Indiana University of Pennsylvania.

YALIN, Halil İbrahim. (2002). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Kimya/Bildiri/t162.pdf –

Ek-1: Harita ve Küre Kullanım Becerilerini Değerlendirici Belirtke Tablosu

HEDEF VE DAVRANIŞLAR	Aynı Davranışı Ölçen Test Maddeleri
Hedef 1: Coğrafya Dersi Harita Bilgisi ünitesinde geçen kavramların anlam bilgisi. Davranış 1: “Harita, özel harita, genel harita, ölçek, kesir ölçek, çizgi ölçek” kavramlarından tanımını verileni bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme.	01/02
Hedef 2: Harita bilgisi ünitesi ile ilgili kavramların özellikleri bilgisi. Davranış 1: Harita bilgisi ünitesi ile ilgili kavramlardan birinin özelliğini bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme. Davranış 2: Harita bilgisi ünitesi ile ilgili kavramlardan birinin özelliği olmayanı bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme.	03/04/05/ 06/07
Hedef 3: Harita bilgisi ünitesinde kesir ölçek ve çizgi ölçekle ilgili verileri istenilen anlatım biçimine çevirebilme. Davranış 1: Verilen çizgi ölçeğin kesir ölçek değerini bulup, bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme. Davranış 2: Verilen kesir ölçeğin çizik ölçek değerini bulup, bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme.	08/09
Hedef 4: Harita bilgisi ünitesinde çizik ölçek ve kesir ölçekle ilgili soruların çözümünde ilkeleri kullanabilme. Davranış 1: Verilen çizik ölçeklerden hangisinde ayrıntının daha çok olacağını bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme. Davranış 2: Verilen ölçekle ilgili ilkelerden birinin özelliği olmayanı bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme.	10/11

Hedef 5: Coğrafya dersi harita bilgisi ünitesinde eş yükselti eğrileri (izohips) ile ilgili ilkelerin ve genellemelerin bilgisi. Davranış 1: Eş yükselti eğrileri (izohips) ile ilgili ilkelerin özelliğini bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme. Davranış 2: Eş yükselti ile ilgili ilkelerden yararlanarak harita üzerinde yükselti bulup, bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme. Davranış 3: Eş yükselti eğrileri ile ilgili ilkelerden yararlanarak harita üzerinde yükseltisi tam olarak bulunamayanı bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme. Davranış 4: Eş yükselti eğrileri ile ilgili ilkelerden yararlanarak verilen haritadaki yükselti değerleri hakkında yargıya varma. Davranış 5: Eş yükselti ile ilgili ilkelerden yararlanarak verilen şekil hakkında yorum yapma. Davranış 6: Verilen şekil üzerinde eş yükselti eğrileri ile ilgili ilkelere uygun olmayan yargıyı bir dizi seçenek arasından seçip işaretleme.	12/13/14/ 15/16/17
Hedef 6: Coğrafya dersinde harita okuma ile ilgili semboller bilgisi. Davranış 1: Dağ, tepe, vadi, boyun, delta, çukurluk, doruk gibi önemli yeryüzü şekillerinin eş yükselti eğrileri ile gösterildiği şekilleri bulup işaretleme. Davranış 2: Dağ, tepe, vadi, boyun, delta, çukurluk, doruk gibi önemli yeryüzü şekillerinin eş yükselti eğrileri ile gösterilmediği şekilleri bulup işaretleme.	18/19
Hedef 7: Harita bilgisi ünitesinde profil çıkarma konusunda ilkeleri uygulayabilme. Davranış 1: Haritada verilen A-B doğrultusunun profilini çıkarıp, bir dizi profil arasından seçip işaretleme. Davranış 2: Verilen profilin harita üzerindeki A-B doğrultusunu bir dizi doğrultu arasından seçip işaretleme.	20/21

Hedef 8: Harita bilgisi ünitesi ile ilgili ilke ve genellemeler bilgisi. Davranış 1: Duvar haritalarında renklerin yükseklik ve derinlik basamaklarını gösterdikleri ilkesini bir dizi seçenek arasından işaretleme.	22/23
Hedef 9: Harita bilgisi ünitesi ile ilgili temel sorunların çözümünde ilkeleri kullanabilme. Davranış 1: Gerçek uzaklığı ve harita üzerindeki uzunluğu verilen iki noktadan faydalanarak haritanın ölçeğini bulma. Davranış 2: Ölçeği ve gerçek uzaklığı verilen iki noktanın harita üzerindeki uzunluğunu bulma. Davranış 3: Ölçeği ve harita uzunluğu verilen iki noktanın gerçek uzaklığını bulma. Davranış 4: Gerçek alanı ve harita alanı verilen iki merkezin ölçeğini bulma. Davranış 5: Ölçeği ve harita alanı verilen iki noktanın gerçek alanını bulma. Davranış 6: Haritanın ölçeğinden yararlanarak eğim bulma ve bir dizi seçenek arasından işaretleme. Davranış 7: Harita uzunluğu ve eğimi verilen iki noktanın haritada eş yükselti aralık değerinin bulunması.	24/25/26/ 27 28/29/30
Testteki Toplam Madde Sayısı	30

*Harita ve Küre Kullanım Becerilerini Değerlendirici Belirtke Tablosu, büyük oranda Erginer'in (2000:375) eserinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Ek-2: BAŞARI TESTİ

Bu test Coğrafya dersinin Harita Bilgisi konusundaki başarılarınızı ölçmek için hazırlanmıştır. Yanlış doğruyu götürmeyecektir.

Soru1: “Yeryüzünün tamamı veya bir bölümündeki çeşitli olay ve özelliklerin bir ölçek dahilinde küçültülerek düzlem üzerine aktarılmasıdır.” tanımının karşılığı aşağıdakilerden hangisidir? (1. Hedef Davranış)

A)Harita B)İzohips C)Kesir ölçek D)Kroki E)Ölçek

Soru 2: “Konunun uzmanları tarafından yapılan ve belli meslek gruplarınca kullanılan haritalar özel haritalardır”. Aşağıdakilerden hangisi özel haritalardandır? (1. Hedef Davranış)

A) Duvar haritaları B) Fizikî haritalar C) İdarî haritalar D) Siyasî haritalar E) Sıcaklık haritaları

Soru 3: Aşağıda verilen özelliklerin hangilerinin, bütün haritalarda yer alması gerekir? (2.Hedef Davranış)

I. Ölçek

II. İdari bölünüş

III. Lejand

IV. Renklendirme

A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) III ve IV E) I ve IV

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi fizikî harita verilerinden yararlanılarak elde edilebilir? (2. Hedef Davranış)

A) Bitki türlerinin dağılış alanları

B) Birim alana düşen insan sayısı

C) Yıllık ortalama sıcaklık değerleri

D) Uzunluk ve alan hesaplamaları

E) Madenlerin dağılış alanları

Soru 5: Aşağıdaki seçeneklerden hangisi, küçük ölçekli haritaların özelliğidir ? (2. Hedef Davranış)

I. Küçültme oranı fazladır.

II. Ayrıntıyı gösterme gücü fazladır.

III. Küçültme oranı azdır.

A) Yalnız I B) II ve III C) I ve III D) Yalnız III E) I ve II

Soru 6: Yer şekilleri aşağıdaki haritalardan hangisinde gösterilir?(2. Hedef Davranış)

A) Jeomorfoloji B) Sıcaklık C) Nüfus D) Siyasî E) Toprak

Soru 7: Aşağıdakilerden hangisi haritalar hakkında verilen yanlış bir bilgidir? (2. Hedef Davranış)

A) Haritada lek küçüldükçe ayrıntı azalır.

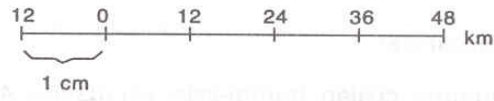
B) Her haritanın bir başlığı bulunur.

C) Haritanın leği kullanım amacına göre belirlenir.

D) Küçük lekli haritalarda eş aralık değeri küçüktür.

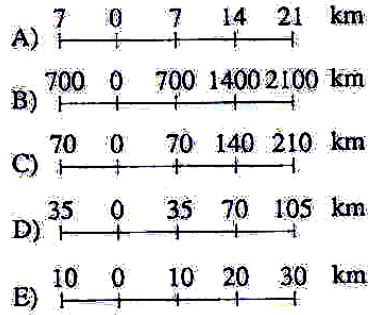
E) Aynı bölgenin farklı ölçekli haritalarından ortak olan özelliklerden birisi de coğrafi koordinatlardır.

Soru 8: Aşağıdaki izgi ölçeğin kesir ölçek değeri seçeneklerden hangisidir ? (3. Hedef Davranış)

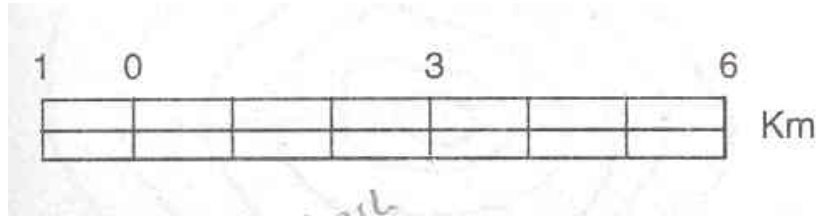


A) 1 / 300.000 B) 1 / 450.000 C) 1 / 600.000 D) 1 / 750.000 E) 1 / 1.200.000

Soru 9: 1/700.000 ölçeğinin çizgi ölçek cinsinden karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?(Çizgi ölçeklerin boyu 4'er cm.dir.) (3.Hedef Davranış)

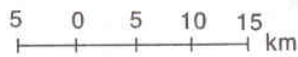


Soru 10: Aşağıdaki çizik ölçeğin boyu 3,5 cm.'dir. Küçültme oranı aşağıdaki kesir ölçeklerin hangisinden daha azdır? (4. Hedef Davranış)



A) 1 / 700.000 B) 1 / 200.000 C) 1 / 150.000 D) 1 / 100.000 E) 1 / 30.000

Soru 11: Aşağıda verilen çizgi ölçek ve bu ölçekle çizilen harita için aşağıdakilerden hangisi söylenemez? (4. Hedef Davranış)



- A) Çizgi ölçeğin kesir ölçek değeri 1/500.000'dir.
- B) Çentikler arası mesafe birbirine eşit ve 1 cm'dir.
- C) Haritadaki 3 cm uzaklık gerçekte 15 km'yi gösterir.
- D) Haritası çizilen alan düzlem üzerinde az yer kaplar.

E) Bu haritadan eğim hesaplanabilir.

Soru 12: Aşağıdakilerden hangisi eş yükselti eğrilerinin özelliklerindendir? (5. Hedef Davranış)

A) İç içe kapalı eğrilerdir.

B) Kıyı çizgisi 10m. eğrisidir.

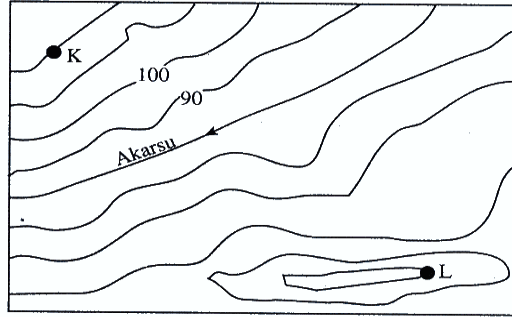
C) Birbirlerini keserler.

D) Aynı eğri üzerindeki bütün noktaların yükseltileri farklıdır

E) Kabarık şekillerde her eğri kendinden daha az yükseltiye sahip eğriyi kuşatır.

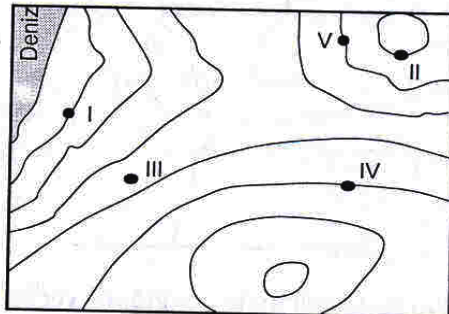
Soru 13 : Aşağıdaki haritada verilen K ve L noktaları arasındaki yükselti farkı kaç metredir? (5. Hedef Davranış)

A)10 B)20 C) 30 D) 40 E)50



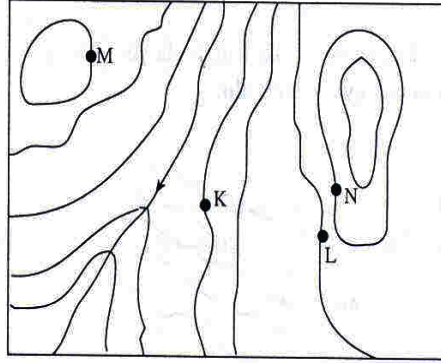
Soru 14: Aşağıdaki topoğrafya haritasında eşyüksekti eğrileri 50 m. aralıklarla çizilmiştir. Buna göre, haritada işaretli noktalardan hangisinin yüksekliği tam olarak bulunamaz? (5. Hedef Davranış)

A) I B) II C) III D) IV E) V



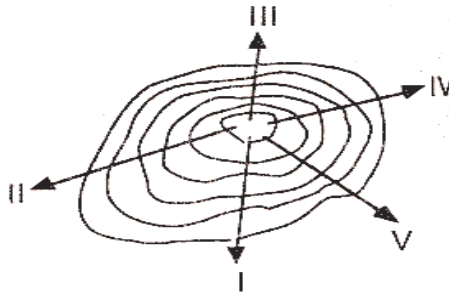
Soru 15: Haritada verilen K, L, M, N noktalarından hangisinin yükseltileri aynıdır ?(5. Hedef Davranış)

- A) K ve L'nin B) L ve N'nin C) M ve L'nin D) K ve M'nin E) M ve N'nin



Soru 16: Aşağıdaki kesitte oklarla gösterilen yamaçlardan en dik olanı hangisidir? (5. Hedef Davranış)

- A) I B)II C)III D)IV E)V

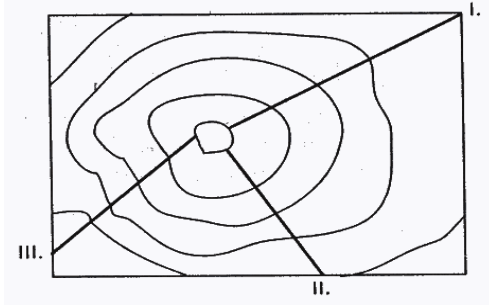


Soru 17: Aşağıdaki izohips haritasında bir dağın üç yamacı gösterilmiştir. İşaretli yamaçlarla ilgili aşağıda varılacak yargılardan hangisi yanlış olur? (5. Hedef Davranış)

- A) III. yamaçta eğim en fazladır.
B) III. yamacın eğimi, I. yamaçtan fazladır.
C) III. yamaçta izohips aralık değeri en azdır.

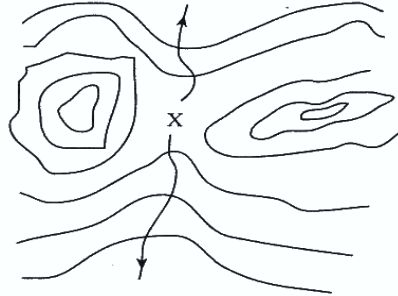
D) I.yamaçta eğim en azdır.

E) I.yamaçta izohipsler birbirinden uzaklaşır.



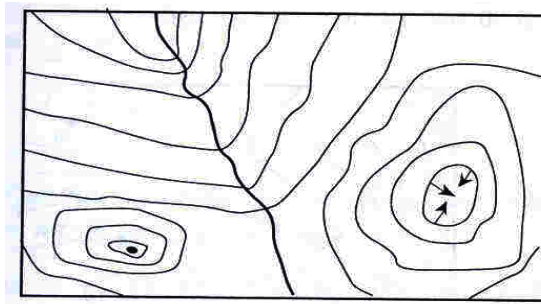
Soru 18: Aşağıda eşyüksekti eğrileri ile çizilen şekilde X ile hangi yeryüzü şekli gösterilmiştir? (6. Hedef Davranış)

A)Doruk B)Çukurluk C)Vadi D)Boyun E)Kıyı çizgisi

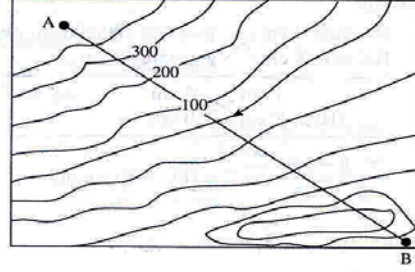


Soru 19: Aşağıdaki haritada yeryüzü şekillerinden hangisi yoktur? (6. Hedef Davranış)

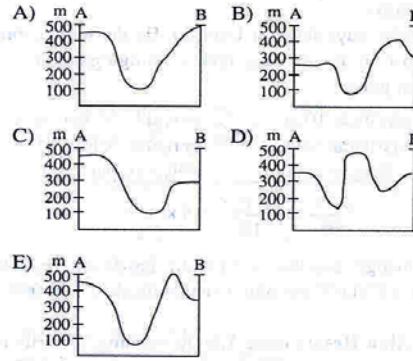
A)Vadi B)Delta C)Tepe D)Doruk E) Kapalı çukur



Soru 20: Aşağıdaki haritada verilen A-B doğrultusunun profili aşağıdakilerden hangisidir? (7. Hedef Davranış)

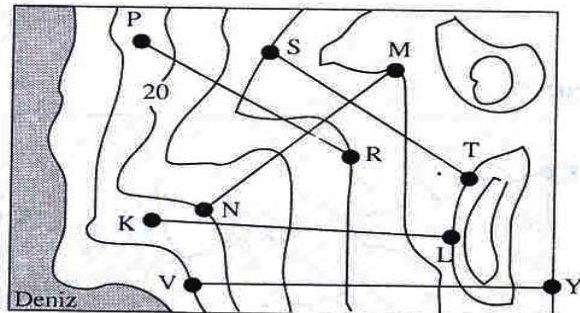
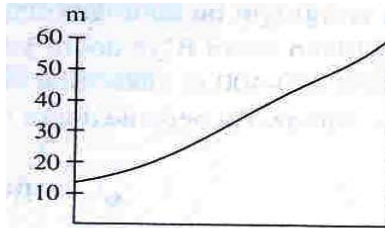


Haritada verilen A-B doğrultusunun profili aşağıdakilerden hangisidir?



Soru 21: Aşağıda verilen profil aşağıdaki haritada verilen doğrultulardan hangisine aittir? (7. Hedef Davranış)

A) M-N B) P-R C) K-L D) S-T E) V-Y



Soru 22: Bir fizikî haritada iki ayrı yerin **aynı renkle gösterilmesi**;

I. Sıcaklıkların

II. Yükseltilerin

III. Bulundukları bölgenin

IV. Denize uzaklıklarının

V. Yağış miktarlarının aynı olduğu anlamına gelir.

ifadelerinden hangisi doğrudur? (8. Hedef Davranış)

A) I B) II C) III D) IV E) V

Soru 23: Renklendirme yöntemi ile çizilmiş bir fizikî haritada **kahverengi ve tonları geniş yer kaplıyorsa, haritası çizilen alan için aşağıdakilerden hangisi kesin olarak söylenebilir?** (8. Hedef Davranış)

A) Vadiler geniş yer tutar.

B) Delta ovaları yaygındır.

C) Ortalama yükseltisi 500 m'nin biraz üzerindedir.

D) Engebeli bir araziye sahiptir.

E) Ortalama yükseltisi 1000 m'nin üzerindedir.

Soru 24: Bir dünya haritasında **40 derece kuzey ve 45 derece kuzey paralelleri arası 5 cm ölçüldüğüne göre bu haritanın ölçeği nedir?** (9. Hedef Davranış)

A) 1/ 110.000 B) 1/ 555.000 C) 1/ 1.100.000 D) 1/ 11.100.000 E) 1/ 55.500.000

Soru 25: 1/200.000 ölçekli haritada **40 cm ölçülen uzunluk, aynı bölgeyi gösteren 1/ 800.000 ölçekli haritada kaç cm.'dir?** (9. Hedef Davranış)

A) 5 B) 10 C) 20 D) 40 E) 80

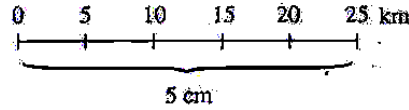
Soru 26: 1/25.000 ölçekli bir haritada A-B arasındaki uzaklık 3 cm'dir. Bu iki yer arasındaki gerçek uzaklık kaç metredir ? (9. Hedef Davranış)

- A) 7,5 B) 75 C) 750 D) 7500 E) 75000

Soru 27: 1/300.000 ölçekli haritada 81cm² ölçülen ada, aynı bölgeyi gösteren başka bir haritada 9 cm² ile gösterilmiştir. İkinci haritanın ölçeği nedir? (9. Hedef Davranış)

- A) 1/ 600.000 B) 1/ 900.000 C) 1/ 1.200.000 D) 1/ 1.500.000
E) 1/ 2.100.000

Soru 28: Aşağıdaki çizgi ölçek kullanılarak çizilen haritada 4 cm² lik yer kaplayan bir gölün gerçek alanı kaç km²dir? (9. Hedef Davranış)



- A) 20 B) 50 C) 100 D) 150 E) 200

Soru 29: X merkezinin yükseltisi 600 m, Y'nin yükseltisi ise 1800 m'dir. X-Y arasındaki uzaklık 6 km olduğuna göre X-Y arası eğim yüzde kaçtır? (9. Hedef Davranış)

- A) 10 B) 20 C) 40 D) 60 E) 80

Soru 30: 1 / 600.000 ölçekli haritada bulunan P-R merkezleri arası 5 cm ölçülmektedir. İki merkez arasında 900 m yükselti farkı varsa eğim yüzde kaçtır? (9. Hedef Davranış)

- A) 3 B) 9 C) 15 D) 30 E) 60

Ek-3: HARİTA BİLGİSİ-1

Harita: Yeryüzünün tamamı veya bir bölümündeki çeşitli olay ve özelliklerin bir ölçek dahilinde küçültülerek, düzlem üzerine aktarılmasıdır.

Kartoğrafya: Projeksiyonlardan yararlanarak harita çizimi ile uğraşan bilim dalıdır.

Kroki: Her haritada mutlaka ölçek olmalıdır. Ölçeği olmayan kabataslak çizimlere **kroki** denir.

Dünyanın şekli **Geoit** olduğundan, kara ve denizlerin şekil ve yüzölçümleri kürenin üzerine **tam olarak aktarılamaz.**

Projeksiyonlar

Haritalardaki şekil ve alan bozulmalarının en aza indirgenebilmesi için özel çizim yöntemleri geliştirilmiştir. Bu çizim yöntemlerine **projeksiyon veya iz düşüm metotları** denir.

Harita çiziminde; çiziliş ve kullanılış amacına göre silindirik, konik ve düzlem projeksiyonları kullanılır. Her projeksiyonun belirli özellikleri vardır. Bazıları uzunluk, bazıları açı, bazıları da alan korur. Ancak projeksiyonlarla da yeryüzünün tamamı, gerçeğe tam uygun şekilde düzleme aktarılamaz.

Bir Haritada Bulunması Gereken Başlıca Özellikler

1. Haritanın kullanım amacını gösteren başlık (haritanın adı)
2. Ölçek (haritanın küçültme oranı)
3. Haritanın yönü
4. Harita işaretleri (Lejant)
5. Coğrafi koordinatlar (Paralel ve meridyenler)

Ölçek: Coğrafi olayların, özelliklerin veya yer şekillerinin, yeryüzünden haritaya aktarılması sırasındaki **küçültme oranıdır.**

Ölçekler ikiye ayrılır:

a. Kesir ölçek: Bu ölçekte küçültme oranı kesirle ifade edilir. Kesir ölçekte pay daima “1” ile gösterilir. Paydadaki sayı, çizimin ne kadar küçültüldüğünü ifade eder.

$$\frac{1}{100.000}; \frac{1}{1.000.000} \text{ gibi}$$

1/100.000 ölçeğinin anlamı; haritadaki bir birim uzunluğun gerçekte 100.000 defa küçültüldüğünü gösterir. Yani bu ölçekte uzunluklar 100.000 defa küçültülmüştür.

Bu haritada 1 cm ile gösterilen bir yerin uzunluğu;

Gerçekte

$$1 \times 100.000 \text{ cm} = 1 \text{ km' dir.}$$

1/1.000.000 ölçeğinin anlamı; çizimin 1.000.000 defa küçültüldüğünü belirtir. Bu haritada 1 cm ile gösterilen bir yerin uzunluğu;

Gerçekte

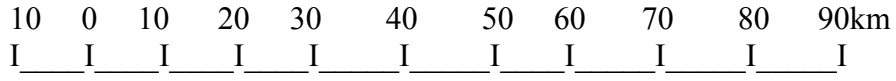
$$1 \times 1.000.000 \text{ cm} = 10 \text{ km' dir.}$$

Kesir ölçekte paydadaki sayı büyüdükçe ölçek küçülür.

Örnek: 1/ 2.000.000 ölçek, 1/ 500.000 ölçekten daha küçüktür.

b. Çizgi ölçek: Bu ölçekte, küçültme oranı bir çizgi üzerinde işaretlenerek gösterilir. Eşit aralıklarla bölünmüş olan çizgi üzerinde, aralıkların gerçekte ne kadar uzunluğa eşit olduğu belirtilir. Harita üzerinde cetvel veya pergelle ölçülen belli mesafeler çizgi ölçeğe aktarılır. Böylece çizgi ölçek üzerinde arazideki uzaklık belirlenir. Ayrıca çizgi ölçekten yararlanılarak haritanın kesir ölçeği de saptanabilir.

Örneğin; 1/1.000.000 ölçekli haritada 1 cm, 10 km'yi gösterir.



Haritalar ölçeklerine göre üçe ayrılır:

1. **Büyük Ölçekli Haritalar:** Ölçekleri 1/200.000' den büyük olan haritalardır. Bu haritalarda yer şekilleri, yollar ve yerleşim merkezleri **ayrıntılı** olarak gösterilir.

2. **Orta Ölçekli Haritalar:** Ölçekleri 1/200.000 ile 1/500.000 arasındadır. Bu haritalarda yüksek dağlar, büyük akarsular ve göller ile önemli yerleşim merkezleri gösterilir.

3. **Küçük Ölçekli Haritalar:** Ölçekleri 1/500.000'den küçük olan haritalardır. Bu tür haritalarda **ayrıntılar iyice azalır**. Daha geniş bir alan daha küçük bir düzleme çizilir. Atlas ve duvar haritaları genellikle küçük ölçeklidir.

HARİTA-ÖLÇEK İLİŞKİSİ

Harita üzerindeki ayrıntılar ile ölçek arasında yakın bir ilişki vardır. Ölçek büyüdükçe haritadaki ayrıntılar artar, küçüldükçe azalır.

Örneğin; Bir köyün 1/25.000.000, 1/100.000, 1/200.000 ölçekle çizilmiş üç haritasında en ayrıntılı bilgiler 1/25.000.000 ölçekli haritadan elde edilir. Köye ait en az ayrıntı ise 1/200.000 ölçekli haritada yer alır.

Ölçeklerine Göre Harita Özellikleri

Küçük ölçekli haritaların özellikleri:

1. Ölçeğinin paydası büyüktür.
2. Ayrıntı azalmıştır.
3. Küçültme oranı fazladır.
4. Haritanın çiziminde hata payı artmıştır.
5. Dünya, kıta, ülke gibi geniş alanları gösterir.

6. Aynı araziye ait küçük ölçekli haritalar (projeksiyon sistemi olmak koşuluyla) daha küçük boyutludur.
7. Haritanın gerçek araziye benzerliği azalmıştır.
8. Haritanın eş aralık değeri (izohips aralığı) büyüktür.
9. Eş yükselti eğrisi (izohips) sayısı azdır.

Büyük ölçekli haritaların özellikleri:

1. Ölçeğin paydası küçüktür.
2. Ayrıntılar fazladır.
3. Küçültme oranı azdır.
4. Haritanın çiziminde hata payı azdır.
5. Dar alanları gösterir.
6. Aynı araziye ait büyük ölçekli haritalar (projeksiyon sistemi aynı olmak koşuluyla) daha büyük boyutludur.
7. Harita gerçek araziye daha çok benzer.
8. Haritanın eş aralık değeri (izohips aralığı) küçüktür.
9. Eş yükselti eğrisi (izohips) sayısı fazladır.

Amaç ve Kapsamlarına Göre Haritalar

a. **Genel Haritalar:** Toplumun geniş bir kesimi tarafından kullanılan haritalardır. Atlaslardaki haritalar, duvar haritaları, yeryüzü şekillerini gösteren topoğrafya haritaları, siyasî ve idarî haritalar bu türdendir.

b. **Özel Haritalar:** Konunun uzmanları tarafından yapılan, belli meslek gruplarınca kullanılan haritalardır. Jeomorfoloji, jeoloji, nüfus, bitki örtüsü, toprak, sıcaklık haritası gibi.

Değerlendirme Soruları

1. Dünya yüzeyi, düzlem üzerine aktarılırken niçin şekil ve boyut bozulmasına uğrar? Açıklayınız.
2. Bir şeklin harita sayılabilmesi için hangi özellikleri taşıması gerekir? Açıklayınız.

3. Bir haritada bulunması gereken başlıca özellikler nelerdir? Açıklayınız.
4. Bir alanın 1/25.000 ve 1/500.000 ölçekli çizilmiş iki haritası arasındaki farklar neler olur? Açıklayınız.
5. Bir ülkenin tümüyle gösterildiği bir fiziki duvar haritası ile aynı ülkenin tümüyle gösterildiği atlas sayfasındaki fiziki haritasında hangi özellikler bakımından benzerlikler görülür?
6. 1/700.000 ölçeğinin çizgi ölçek cinsinden değeri nedir? Şekil üzerinde gösteriniz.

Ek-4: HARİTA BİLGİSİ-2

Harita Üzerinde Uzunluk Ölçülmesi

a) Gerçek uzunluğun hesaplanması: Bir haritada üzerindeki uzunluğun arazide ne kadar olduğunu bulmak için; bu uzunluğu harita ölçeğinin paydası kadar büyötmek gerekir.

Gerçek Uzunluk = Harita üzerindeki uzunluk x Ölçeğın paydası

Örnek: 1/5.000 ölçekli bir haritada 50 cm olarak gösterilen iki şehir arası gerçekte kaç km'dir?

Çözüm: Gerçek Uzunluk = Harita üzerindeki uzunluk x Ölçeğın paydası

$$5.000 \times 50 = 250.000 \text{ cm}$$

$$250.000 \text{ cm} = 2,5 \text{ km}$$

b) Harita üzerindeki uzunluğun hesaplanması: Gerçek uzunluğun, ölçeğın paydasındaki sayıya bölünmesi ile harita uzunluğu elde edilir.

$$\text{Harita üzerindeki uzunluk} = \frac{\text{Gerçek uzunluk}}{\text{Ölçeğın paydası}}$$

Örnek: 1/400.000 ölçekli haritada 10 cm olarak ölçölen iki yer arasındaki uzaklık 1/800.000 ölçekli haritada kaç cm ile gösterilir?

Çözüm: Bu yer arası 1/400.000 ölçekli haritada 10 cm ile gösterildiğine göre buradan gerçekte uzunluk bulunur.

1 cm 400.000 cm ise

10 cm x cm'dir.

$$x = 4.000.000 \text{ cm} = 40 \text{ km}$$

1/800.000 ölçekli haritada 1 cm gerçekte 8 km gösterilmektedir. Gerçek uzunluk 40 km olduğuna göre;

1 cm gerçekte 8 km ise

x cm gerçekte 40 km

$$x = 5 \text{ cm'dir.}$$

c) Harita ölçeğinin hesaplanması: Harita ölçeği; haritadaki uzunluğun, gerçek uzunluğa bölünmesi ile bulunur.

$$\text{Ölçek} = \frac{\text{Harita üzerindeki uzunluk}}{\text{Gerçek uzunluk}}$$

Örnek: Gerçek uzunluğu 600 km olan iki yer arasının 10 cm olarak gösterildiği haritanın ölçeği nedir?

$$\text{Çözüm: } \text{Ölçek} = 10 \text{ cm} / 60.000.000 \text{ cm} = 1/6.000.000$$

Harita Üzerinde Alan Hesaplama

a) Gerçek alanın hesaplanması: Herhangi bir yerin gerçek alanı, haritaya aktarılırken, ölçeğin karesi kadar küçültülür. Bu nedenle gerçek alan hesaplanırken, haritadaki alan ölçeğin paydasının karesi ile çarpılır.

$$\text{Gerçek alan} = \text{Harita üzerindeki alan} \times (\text{ölçeğin paydası})^2$$

Örnek: 1/200.000 ölçekli bir haritada 8 cm²'lik yer kaplayan gölün gerçek alanı kaç km²'dir.

$$\text{Gerçek alan} = 8 \times (200.000)^2$$

$$8 \times 4.10^{10} = 32.10^{10} \text{ cm}^2 = 32 \text{ km}^2$$

II.Yol

Ölçek 1/200.000 olduğuna göre bu haritada 1cm uzaklık gerçekte

200.000 cm = 2 km'dir. O halde 1 cm²'lik alan gerçekte 4km²'yi gösterir.

Buna göre; 8 km²'lik yer kaplayan gölün alanı da gerçekte 8 x 4= 32 km²'dir.

Ek-5: HARİTA BİLGİSİ-3

Haritalarda Yüzey Şekillerinin Gösterilmesi

Fizikî Harita: Yeryüzündeki yüzey şekillerini, akarsuları, gölleri gösteren haritalara denir.

Fizikî haritalarda yüzey şekilleri çeşitli yöntemlerle çizilir. Bunların başlıcaları;

1- Eş yükselti eğrileri (izohips) yöntemi

2- Renklendirme yöntemi

3- Tarama yöntemi

4- Gölgeleştirme yöntemi

5- Kabartma yöntemi

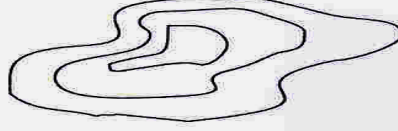
1- Eş yükselti eğrileri (izohips) yöntemi: Haritalarda yüzey şekilleri, en doğru ve en yaygın biçimde eş yükselti eğrileri (izohips) yöntemi ile gösterilir. Deniz seviyesinden itibaren, karalar üzerinde aynı yüksekliğe sahip noktaların birleştirilmesi ile elde edilen eğrilere **eş yükselti eğrisi (izohips)** denir.

Denizlerde aynı derinliğe sahip noktaları birleştiren eğrilere **eş derinlik eğrisi (izobat)** denir.

Eş yükselti eğrileri ile çizilen haritalara ise **topoğrafya haritaları** denir. Topoğrafya haritalarında eş yükselti eğrilerinin eş aralık değeri (izohips aralığı) ölçeğe göre değişir. Ölçek büyüdükçe eş yükselti eğrileri daha küçük değerlerle çizilirler. Örneğin: 1/25.000 ölçekli haritada eş aralık değeri (izohips aralığı) 10 m alınır ve eş yükselti eğrisi 10m'de bir geçirilir. 1/1.000.000 ölçekli haritada eş aralık değeri (izohips aralığı) 25 ya da 50 m alınır ve eş yükselti eğrileri 25 ya da 50 m'de bir geçirilir.

Eş Yükselti Eğrilerinin (izohipslerin) Başlıca Özellikleri

1. İç içe kapalı eğrilerdir ve birbirlerini kesmezler.



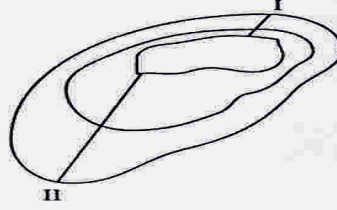
2. Aynı eğri üzerindeki bütün noktaların yükseklikleri aynıdır.



$$A = B$$

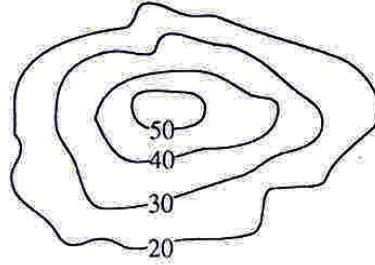
$$C = D$$

3. Eş yükselti eğrilerinin sıklığı eğimin (dikliğinin) fazlalığını, seyrekliği ise eğimin azlığını ifade eder.

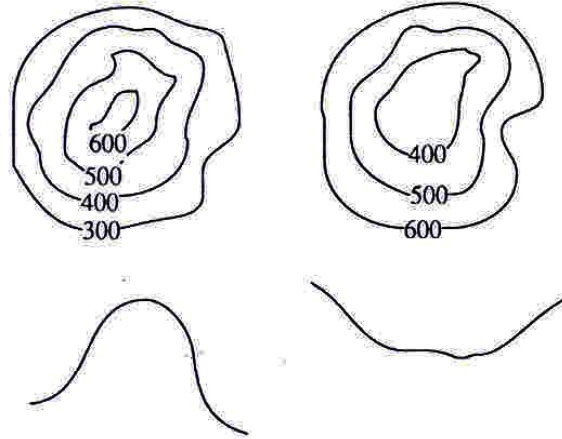


I numaralı doğrultudaki eğim II'den fazladır.

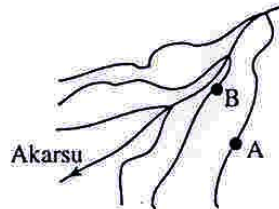
4. Birbirini takip eden iki eş yükselti eğrisi arasındaki yükselti farkı aynıdır.



5. Kabarıklık şekillerde her eğri, kendisinden daha fazla yükseltiye sahip eğriyi dolandır. Çukur yerlerde ise tersidir.

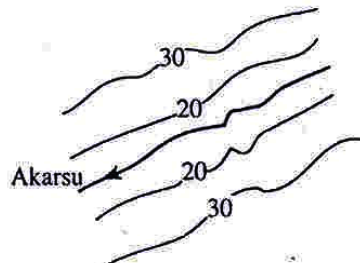


6. Eğriler akarsu vadilerinde "V" şeklini alır. "V" nin sivri ucu kaynak yönünü gösterir.

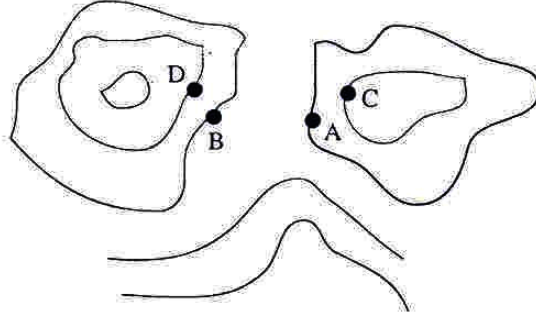


A'nın yükseltisi B'nin yükseltisinden fazladır. Çünkü A noktası kaynağa daha yakın olan eğrinin üzerindedir.

7. Bir akarsuyun iki kenarında yer alan eğriler karşılıklı olarak aynı değeri alır.

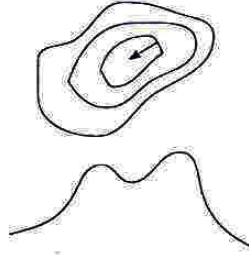


8. Birbirini çevrelemeyen komşu iki eğrinin yükseltileri aynıdır.

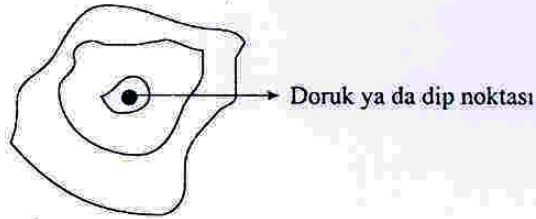


A ve B nin yükseltileri aynıdır. Ayrıca sonraki eğrilerin de yükseltileri eşittir. ($C=D$)

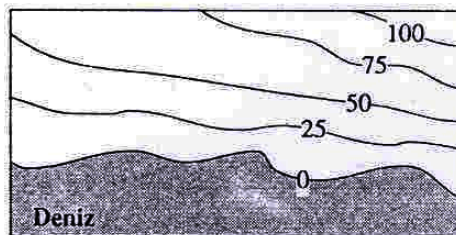
9. Başka eğriler tarafından çevrelenmiş bir eğrinin içerisinde ok işareti varsa çukurluğu gösterir.



10. Tek noktalar dorukları ya da dip noktalarını gösterir.

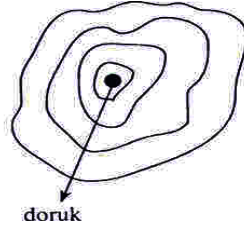


11. 0 m eğrisi kıyı çizgisidir.

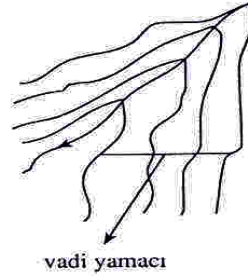


Önemli Yeryüzü Şekillerinin Eş Yükselti Eğrileri İle Gösterilmesi

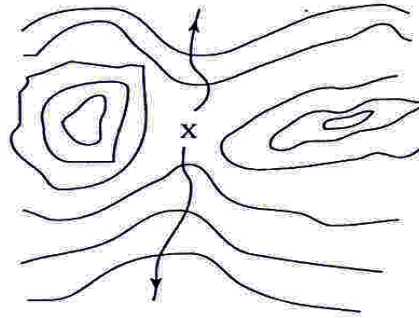
Dağ-Tepe:



Vadi:

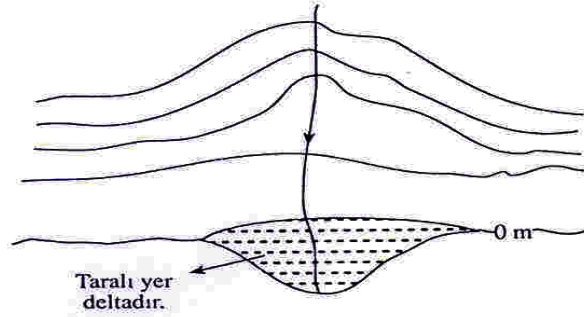


Boyun:



X ile gösterilen yer boyundur. Burası iki tepenin en alçak; iki akarsuyun en yüksek yeridir.

Delta:



2- Renklendirme Yöntemi: Bu yöntemle, haritalardaki yükseklik ve derinlik basamakları mavi, yeşil, sarı ve kahverenginin tonlarıyla gösterilir. **Haritalardaki renkler, yer şekillerini değil, sadece yükselti basamaklarını gösterir.**

3- Tarama Yöntemi: Bu yöntemde, yer şekilleri tarama çizgileri ile gösterilir. Tarama çizgileri kalın ve sıkısa eğim fazla, ince ve uzun ise eğim azdır. Düz yerlerde tarama yapılmaz. Çizgi boyları, yükselti basamaklarını gösterir. Fazla kullanılmayan bir yöntemdir.

4- Gölgeleme Yöntemi: Bu yöntemde, yer şekillerinin haritanın bir köşesinden eğimli bir ışıkla aydınlatıldığı varsayılır. Fazla eğimli yerler karanlık, az eğimli yerler ise daha aydınlık olarak gösterilir.

5- Kabartma Yöntemi: Bu yöntemde, çukurluklar ve kabartılar belirlenen yükseklik ölçeğine göre kabarık ya da çukurluk şeklinde gösterilir.

Haritalardan Yararlanma

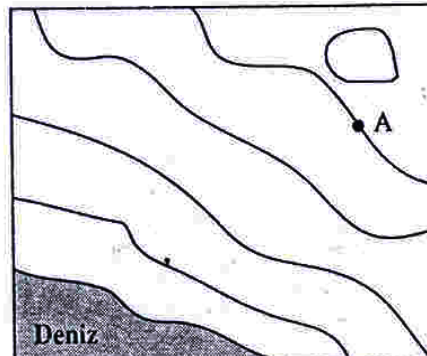
Haritalardan çok çeşitli alanlarda yararlanılır; coğrafya araştırmalarında, ülke savunmasında, çevre, bölge ve şehir plânlamasında, köprü, yol, baraj yapımı gibi her türlü mühendislik işlerinde harita gereklidir. **Haritalardan yararlanılarak uzaklık, alan ve eğim ölçümleri yapılabilir.**

Harita üzerinde yer alan bilgiler; çeşitli işaretlerle belirtilir. Bunlara **harita işaretleri** veya **harita lejantı** denir. Her haritanın konusuna göre ayrı işaretleri vardır.

Değerlendirme Soruları

1. Aynı bölgenin beş ayrı topoğrafya haritasında eş yükselti eğrileri; birincide 10m, ikincide 25m, üçüncüde 50m, dördüncüde 250m, beşincide ise 500m aralıklarla çizilmiştir. Buna göre hangi haritada ayrıntı **daha azdır?**

2.



Haritada eğriler 100 m aralıklarla geçirildiğine göre A'nın yükseltisi kaç m dir?

EK-6 İzin Belgesi

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

BÖLÜM: Kültür
SAYI : B.08.4.MEM.4.06.00.11.070/ 3582 / 19693-
KONU : Uygulama

24.09.2002

ÇANKAYA KAYMAKAMLIĞINA
(İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü)

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, öğrencilerinden Nurcan DEMİRALP'in uygulama çalışması yapabilmesinin uygun görüldüğüne ilişkin valilik oluru ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Gülseren ÇALI
Vali a.
Milli Eğitim Müdür Yardımcısı

EKİ: 1 onay örneği

T.C. ÇANKAYA KAYMAKAMLIĞI YAZI İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ	
TARİH:	30 EYLÜL 2002
SAYI :	
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne Kaymakam T.	

19756

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Çankaya İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

01.10.2002

BÖLÜM : KÜLTÜR
SAYI : 070/
KONU : Uygulama.

38229

2 OKUL

MÜDÜRLÜĞÜNE

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, öğrencilerinden Nurcan DEMİRALP'in okulunuzda Uygulama çalışması yapmasına izin verildiğine ilişkin 20.09.2002 tarih ve 070/3570 sayılı Valilik Oluru ekte gönderilmiştir.

Valilik Oluru gereğince işlem yapılmasını rica ederim.

EK : 1 olur


Nazife TEKİNER
Müdür a.
Şube Müdürü