

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM 5. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNİN DEPREM
BİLİNCİ GELİŞTİRMEDEKİ ROLÜNE DAİR ÖĞRETMEN
GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

HAZIRLAYAN

Yrd. Doç. Dr.Mehmet KÖÇER

Özlem ÇAKAR

Elazığ - 2008

ONAY

**T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Bu tez / 0 / 2007 tarihinde aşağıda belirtilen jüri üyeleri tarafından
oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.**

Başkan

Üye

Üye (Danışman)

**Bu tezin kabulü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../2007
tarih vesayılı kararıyla onaylanmıştır**

**ENSTİTÜ MÜDÜRÜ
Doç.Dr. Erdal AÇIKSES**

ÖZET**İLKÖĞRETİM 5. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNİN DEPREM BİLİNCİ GELİŞTİRMEDEKİ ROLÜNE DAİR ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ****Özlem ÇAKAR****Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü****İlköğretim Anabilim Dalı**

Bu araştırmanın amacı “Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Oluşturmadaki Rolünü Ortaya Koymaktır.” Bu genel amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Öğretmenlerin cinsiyetleri ile Sosyal Bilgiler dersinin deprem bilinci oluşturmadaki rolüne dair görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?
2. Öğretmenlerin hizmet yılları ile Sosyal Bilgiler dersinin deprem bilinci oluşturmadaki rolüne dair görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?
3. Öğretmenlerin mezun oldukları okul türü ile Sosyal Bilgiler dersinin deprem bilinci oluşturmadaki rolüne dair görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?

Araştırma, 2007-2008 öğretim yılında Elazığ İl merkezinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan 141 beşinci sınıf öğretmenin görüşleri doğrultusunda yapılmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre katılımcılar öğretmenlerin Sosyal Bilgiler dersinin öğrencilere; insan hayatını devam ettirmek için nelere ihtiyaç duyulduğunu, deprem anında gerekli ve gereksiz malzemelerin neler olduğunu, acil durumlarda neler yapılması gerektiğini, sınıf tahliye çantasının nasıl oluşturulması gerektiğini, deprem öncesinde, deprem sırasında, deprem sonrasında neler yapılması gerektiğini, artçı depremlerin unutulmaması gerektiğini, bina tahliye işlemlerinin nasıl yapılması gerektiğini, tahliye esnasında ne tür tehlikelerle karşılaşılabilceğini öğretmede etkili bulduklarını ortaya koymuştur. Bunun yanı

sıra öğretmenler Sosyal Bilgiler ders kitabını deprem bilinci geliştirmede yeterli bulurken, öğrenci çalışma kitabını, öğretmen kılavuz kitabını deprem bilinci geliştirmede kısmen yeterli bulmuşlardır. Öğretmenlerin sosyal bilgiler ders içeriğinin, sosyal bilgiler dersinde yer alan etkinliklerin deprem bilinci kazandırmaya yeterli buldukları, ayrıca sosyal bilgiler dersinde yer alan etkinliklerin ve sosyal bilgiler kitabında yer alan deprem konusunun öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun buldukları tespit edilmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçların ışığında genel bir değerlendirme yapılacak olursa Sosyal Bilgiler dersi deprem bilinci geliştirme konusunda öğretmen görüşleri açısından başarılıdır.

Anahtar Sözcükler: Deprem Bilinci, Deprem Eğitimi, Sosyal Bilgiler,

ABSTRACT**OPINION OF THE TEACHERS ON THE ROLE OF SOCIAL SCIENCES
COURSE ABOUT CREATING EARTHQUAKE CONSCIOUSNESS****Özlem Çakar****University of Fırat
Institute of Social Sciences
Department of Elementary**

The purpose of this research is “to illustrate the role of Social Sciences to create Earthquake Consciousness”. To achieve this main purpose these questions are tried to be answered:

- 1) Is there a relationship between the sexes of the children and their opinions on the role of Social Sciences course to create earthquake consciousness?
- 2) Is there a relationship between the teachers’ years of experience and their opinions on the role of Social Sciences course to create earthquake consciousness?
- 3) Is there a relationship between the colleges from which the teachers graduated and their opinions on the role of Social Sciences course to create earthquake consciousness?

This research is performed among the 141 5th grade teachers in the primary schools located in central Elazığ in 2007-2008 educational year.

According to the data achieved by the research, attendants stated that they find the teachers successful as they teach their students what is necessary to survive, what

the relevant and irrelevant equipments are at the moment of the earthquake, what is to be done in emergency, how to operate the evacuation of the classes, what is to be done before, during and after the earthquake, how to operate evacuation of the building, what kind of dangers they can face during the evacuation and that the aftershocks should not be forgotten.

Besides while finding the Social Sciences course book sufficient enough, the teachers find the student workbook and the guide book partly insufficient. It is observed that the teachers are of the opinion that the curriculum of the Social Sciences course and the activities included in the course are sufficient to achieve earthquake consciousness. Moreover it is also observed that the activities included in the Social Sciences course and the information given on the earthquake consciousness are suitable for the developmental features of the students.

If it is needed to make a general evaluation, under the light of the information got after this study, on the aspect of the teachers' opinion Social Sciences course is successful to develop earthquake consciousness.

Key Words: Earthquake Consciousness, Education on Earthquake, Social Sciences

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU.....	II
ÖZET	III
ABSTRACT.....	V
İÇİNDEKİLER	VII
ÇİZELGELER LİSTESİ	X
ÖNSÖZ	XI
EKLER LİSTESİ	XII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XII
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	2
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi.....	2
1.5. Varsayımlar	3
1.6. Sınırlılıklar	3
1.7. Tanımlar.....	3
İKİNCİ BÖLÜM.....	4
2.1. Sosyal Bilgiler Nedir?	4
2.1.1. Sosyal Bilgiler Dersinin Amaçları.....	6
2.1.2. Sosyal Bilgiler Programı ve Sosyal Bilgiler Öğretmeni Açısından	6
Hizmet İçi Eğitimin Önemi	8
2.2. Beşinci Sınıf Öğrencilerin Gelişimsel Özellikleri	9
2.3. Doğal Afetler ve Deprem	12
2.3.1. Deprem Çeşitleri	12
2.3.1.1. Kökenlerine Göre Depremler	12
2.3.1.1.1. Tektonik depremler	13
2.3.1.1.2. Volkanik Depremler	13
2.3.1.1.3. Çöküntü Depremleri	13
2.3.1.2. Deprem Odağının Derinliklerine Göre Depremler	14
2.3.1.2.1. Sığ Depremler	14
2.3.1.2.2. Orta Derinlikteki Depremler	14
2.4. Türkiye'nin Deprem Kuşakları ve Depremsellik Durumu	14
2.4.1. Kuzey Anadolu Fay Hattı.....	15
2.4.2. Batı Anadolu Fay Hattı	16
2.4.3. Doğu Anadolu Fay Hattı.....	16
2.5. Deprem Etkileri	17
2.5.1. Deprem Fiziksel Etkileri	17
2.5.2. Deprem Psiko-Sosyal Etkileri	19
2.5.3. Deprem Ekonomik Etkileri ve Zararları.....	21
2.5.4. Deprem Çocuklar Üzerindeki Etkileri.....	21
2.6. Deprem Eğitimi ve Deprem Bilinci.....	24
2.6.1. Deprem Bilinci Nasıl Kazandırılır?	27
2.6.1.1. Deprem Öncesinde Yapılması Gerekenler.....	27
2.6.1.2. Deprem Sırasında Yapılması Gerekenler	27
2.6.1.3. Kapalı Mekânlarda Yapılması Gerekenler.....	28
2.6.1.4. Deprem Sırasında Bina Dışında Bulunuluyorsa Yapılması Gerekenler	28
2.6.1.5. Deprem Sırasında Arabada Yapılması Gerekenler	28
2.6.1.6. Deprem sırasında Okulda Yapılması Gerekenler	28
2.6.1.7. Deprem Sonrasında Yapılması Gerekenler	28

2.6.1.8. Engelli Bireylerin Yapması Gerekenler	30
2.6.2. Depremle İlgili Ulusal Düzeyde Yapılması Gerekenler ve Alınması Gereken Önlemler.....	30
2.7. Yeni İlköğretim Sosyal Bilgiler Programında Deprem Konusu	31
2.7.1. Sosyal Bilgiler Ders Kitabında Deprem	31
2.7.2. Öğrenci Çalışma Kitabında Deprem.....	33
2.7.3. Öğretmen Kılavuz Kitabında Deprem	33
2.8. Deprem Bilinci Kazandırmak İçin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılabilecek Öğretim Yöntem ve Teknikleri	35
2.8.1. Düz Anlatım Yöntemi	36
2.8.2. Tartışma Yöntemi	37
2.8.3. Örnek Olay İncelemesi Yöntemi.....	38
2.8.4. Problem Çözme Yöntemi	38
2.8. 5. Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi	39
2.8. 6. Bireyselleştirilmiş Öğretim Yöntemleri	39
2.8. 7. Gösteri Yöntemi (Demonstrasyon):.....	40
2.8.8. Grup Çalışması	40
2.8.9. Deney (Model) Yapma Yöntemi	41
2.8.10. Gezi –Gözlem Yöntemi	41
2.8.11. Oyunla Öğrenme Yöntemi	42
2.8.12. Olaya Dayalı Öğrenme Yöntemi.....	42
2.9. Deprem Bilinci Kazandırmak İçin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılabilecek Araç- Gereç ve Materyaller	43
2.9. 1. Görsel Araçlar.....	45
2.9. 1. 1. Resimler:.....	45
2.9. 1. 2. Afişler ve Posterler:	45
2.9. 1. 3. Grafikler:	46
2.9. 1. 4. Karikatürler ve Gazete Kupürleri:	46
2.9. 1. 5. Slaytlar ve Slayt Projektörü:	46
2.9. 1. 6. Tepegöz:	46
2.9. 1. 7. Film Şeridi Projektörü:	47
2.9. 1. 8. Gerçek Eşyalar ve Modeller:	47
2.9. 2. Görsel ve İşitsel Gereçler.....	47
2.9. 2. 1. Film Makinesi ve Hareketli Filmler ile Öğretim:	47
2.9. 2. 2. Televizyon ve Video ile Öğretim	48
2.9. 2. 3. VCD ve DVD ile Öğretim:	48
2.9. 2. 4. Bilgisayar ile Öğretim.....	48
2.10. Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Konularının Öğretimi Esnasında Karşılaşılan Sorunlar.	50
2.10.1. Deprem eğitiminde yöntem ve teknik kullanımı ile ilgili güçlükler:.....	50
2.10.2. Deprem eğitiminde araç- gereç kullanımı ile ilgili güçlükler	50
2.10.3. Öğretmenlerden kaynaklanan güçlükler	50
2.11. İlgili Araştırmalar	51
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	53
3. YÖNTEM	53
3.1. Araştırmanın Modeli	53
3.2. Evren ve Örneklem	53
3.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Değerlendirilmesi.....	54
3.4. Verilerin Çözümü	54
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	55
4. BULGULAR ve YORUMLAR	55
4.1. Genel Bulgular	55
4.2. CİNSİYET DEĞİŞKENİNE GÖRE BULGULAR	56
4.2.1. Cinsiyete Göre Dağılım.....	56
4.2.2. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular	56
4.3. MEZUN OLUNAN PROGRAM DEĞİŞKENİNE İLİŞKİN BULGULAR	58
4.3.1. Mezun Olunan Programa Göre Dağılım.....	58
4.3.2. Mezun Olunan Program Değişkenine İlişkin Bulgular	59
4.4. HİZMET YILI DEĞİŞKENİNE İLİŞKİN BULGULAR	59
4.4.1. Hizmet Yılına Göre Dağılım.....	60
4.4.2. Hizmet Değişkenine İlişkin Bulgular	65

BEŞİNCİ BÖLÜM.....	66
5.SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	66
5.1. SONUÇLAR.....	66
5.1.1. Literatüre İlişkin Sonuçlar.....	66
5.1.2. Araştırma Kapsamında Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci	
Geliştirmedeki Rolüne İlişkin Sonuçlar	66
5.2. ÖNERİLER	70
KAYNAKLAR	71
ÖZGEÇMİŞ	77
EKLER	78

ÇİZELGELER LİSTESİ

1. Çizelge1- Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Geliştirmedeki Rolüne Dair Öğretmen Görüşlerine İlişkin Genel Tablo
2. Çizelge:2- Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı
3. Çizelge 3 – Öğretmenlerin Mezun Oldukları Program Türüne Göre Dağılımı
4. Çizelge 4- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin mezun olunan program değişkenine göre KWH testi sonuçları
5. Çizelge 5– Öğretmenlerin Hizmet Sürelerine İlişkin Dağılımı
6. Çizelge 6- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları
7. Çizelge 7- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları
8. Çizelge 8- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları
9. Çizelge 9- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları
10. Çizelge 10- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları
11. Çizelge 11- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları
12. Çizelge 12 - Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Geliştirmedeki Rolüne Dair Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre t Testi Sonuçları
13. Çizelge13 -Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin mezun olunan program değişkenine göre varyans analizi sonuçları
14. Çizelge 14- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre varyans analizi sonuçları

ÖNSÖZ

Eğitim ve öğretim programlarında yapılan değişiklikler ve meydana gelen gelişmeler, Sosyal Bilgiler öğretiminde takip edilen geleneksel yaklaşımın yanı sıra farklı yaklaşımlar konusunda araştırmalar yapılmasını ve müfredatta yer alan eksikliklerin tespit edilmesini zorunlu kılmıştır. Yeni bilgilerin ışığında, öğrencilerin bilgiye kendilerinin ulaştıkları, tartıştıkları, sorguladıkları yöntemlerle ilgili çalışmalar yapılmıştır. Etkinliklerin ağırlık bastığı yeni bir müfredat programıyla ilgili yapılan çalışmalar programın eksiklerinin ve yanlışlarının tespit edilmesi açısından önemlidir. Bu çalışma Sosyal Bilgiler dersinde kazandırılmak istenen deprem bilincine yeni müfredatın ne derece yardımcı olduğunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın her aşamasında desteğini ve yardımını esirgemeyen danışman Hocam Yrd. Doç. Dr. Mehmet KÖÇER'e, görüşleriyle çalışmaya ışık tutan Hocam Yrd. Doç. Dr. Burhan Akpınar'a, Araştırma Görevlisi arkadaşlarım Ümmühan Öner, Onur Yerlikaya, Elif Küçük ve Mehmet Karakuş' a, araştırmanın uygulama kısmında yardımcı olan tüm öğretmen ve idarecilere teşekkürlerimi sunuyorum.

Özlem ÇAKAR

Elazığ-2008

EKLER LİSTESİ

EK 1- Çizelge 4- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre t testi sonuçları

EK 2- Çizelge 5- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin okul değişkenine göre varyans analizi sonuçları

EK 2-1 Çizelge 6- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin okul değişkenine göre KWH testi sonuçları

EK 3- Çizelge 7- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre varyans analizi sonuçları

EK 3-1 Çizelge 8- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları

EK-4 Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Geliştirmedeki Rolüne Dair Öğretmen Görüşlerine İlişkin Genel Tablo

EK 5- Araştırma Anketi

EK 6- Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Afete Hazırlık Eğitim Programı “Sınıfta Deprem Tatbikatı ve Tahliye” Etkinliği – 2004-2005 1. Versiyon

EK 7- İzin Belgesi

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
Edt.	Editör
Çev.	Çeviren
Akt.	Aktaran
HİE	Hizmet İçi Eğitim
KAF	Kuzey Anadolu Fay Hattı
DAF	Doğu Anadolu Fay Hattı
BAF	Batı Anadolu Fay Hattı

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, sayıltıları ve sınırlılıkları üzerinde durulmuştur.

1.1. Problem Durumu

Doğal afetler içerisinde en önemli afetlerden biri olarak kabul edilen deprem Türkiye'nin inkâr edilmez bir gerçeğidir. Nitekim doğal afetler içerisinde Türkiye'yi en fazla etkileyen, can ve mal kaybının en fazla olduğu, belirsizlik oranının en çok olduğu afet türü depremdir (Taş, 2003: 225).

Son yüzyıl içerisinde Türkiye'de yaşanan depremlerde 800.000 insan hayatını kaybetmiş, 150.000 insan yaralanmış ve 600.000 bina ağır hasar görmüş ya da yıkılmıştır. Sadece 1999 Marmara depreminin bilançosu incelendiğinde binlerce insanın hayatını kaybettiğini, bir milyon insanın evsiz kaldığını, on binlerce konutun ağır hasar gördüğünü gözden kaçırmak ya da unutmak mümkün değildir (Çokcan ve Çokcan, 2003: 35). Yaşanan acı tablolar, Türkiye'nin deprem afetini unutmak ya da kayda almamak gibi bir lüksünün olmadığını ortaya koymaktadır. Öyle ki ülke yüzölçümünün %96'sı, nüfusunun %99'u, sanayi bölgelerinin %98'i, enerji santrallerinin %75'i deprem açısından risk taşımaktadır (Taymaz, 2001: 4). Ülke genelinden daha özele inmek gerekirse çalışma alanını kapsayan Elazığ ili yerleşim alanının %90'ında deprem riski yüksektir (Palutoğlu ve Tanyolu, 2006: 586). Yaklaşık 300.000 nüfusu bulunan Elazığ ili deprem açısından son derece riskli alanlar içerisinde bulunmaktadır. Meydana gelebilecek büyük bir depremin maddi ve manevi hasarlarının tamiri zor hatta imkânsız olabilir. Bu çok ciddi bir problemdir.

Bu problem nedeniyle, toplumun her kesiminden özellikle de depremden en fazla etkilenecek grup olan çocuklardan başlayarak ortak bir deprem bilinci oluşturulmaya çalışılmalıdır. Çünkü ancak bu şekilde depremin yaratacağı etkiler en aza indirilebilir. Depremlerin önceden tahmin edilmesinin günümüz teknolojisiyle mümkün

olmadığı ve Türkiye'nin önemli deprem kuşakları içerisinde olduğu düşünülürse depreme her zaman hazırlıklı olma gereği ortaya çıkacaktır. Bu da ancak bir deprem bilinciyle mümkündür. Her birey deprem öncesinde, deprem esnasında ve deprem sonrasında yapılması gerekenleri çok iyi bilmelidir. Özellikle ilköğretim çağında bulunan çocuklarda, deprem bilinci geliştirmek için gerekli tüm çabalar gösterilmeli, bu konuda bilimsel çalışmalar yapılmalıdır. Türkiye'yi ilgilendiren bu önemli problemin Sosyal Bilgiler dersi ile ilköğretim öğrencilerinin farkına varması ve bilinçlenmesi sağlanmalıdır. Aksi takdirde yaşanacak bir depremin maddi ve manevi hasarlarının boyutları tahmin edilmeyecek kadar büyük olabilir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, 5. sınıf sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair öğretmen görüşlerini ortaya koymaktır. Yukarıda belirtilen temel amaç çerçevesinde, aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Öğretmenlerin,

- 1- 5. sınıf öğretmenlerinin cinsiyetleriyle sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair görüşleri arasında farklılık var mıdır?
- 2- 5. sınıf öğretmenlerinin hizmet yıllarıyla sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair görüşleri arasında farklılık var mıdır?
- 3- 5. sınıf öğretmenlerinin mezun oldukları okul türüyle sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair görüşleri arasında farklılık var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Sosyal bilgiler dersi, öğrencinin geçmişle gelecek arasında bağ kurmasına, politik, ekonomik, kültürel ve çevresel sorunların farkına varmasına ve bu sorunlara çözümler üretebilmesine yardımcı olmayı amaçlayan konuları içerir. Öğrencinin sorunlar karşısında bilinçli olmasını sağlar ve sorumlu bir vatandaş olarak yetişmesine katkıda bulunur. Ülkenin, toplumun milli manevi değerlerini ön plana çıkarır ve bu doğrultuda bireyler yetiştirilmesine yardımcı olur.

Bu ders ülkenin sahip olduğu zenginlikleri benimsetmeye çalıştığı gibi, ülkenin sorunlarının, afetlerinin de farkına varılmasını sağlar. Deprem, Türkiye için önemli bir doğal afettir ve depremin etkilerinden en az zararla kurtulmak için mutlaka deprem bilinci kazandırılmalıdır. Bu bilinç ancak etkili ve verimli bir deprem eğitimiyle mümkün olabilir. Sosyal bilgiler dersi bu etkili ve verimli eğitimin gerçekleşmesine önemli katkıları olan bir derstir. Bu nedenle, çalışmayla yeni ilköğretim sosyal bilgiler dersinin, deprem bilinci geliştirmede ne derece yeterli olduğu ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Çalışmayla sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci oluşturmaya yönelik katkılarında program açısından var olan eksikliklere de ışık tutulmuş olacaktır.

1.5. Varsayımlar

1. Evrenden seçilecek olan örneklem grubu, evreni temsil edecek düzeydedir.
2. Anket maddelerine verilecek cevaplar, katılımcıların görüşlerini yansıtmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. Elazığ il merkezindeki ilköğretim okulları,
2. Örneklem alınan öğretmen görüşleri,
3. İlköğretim 5. sınıf Sosyal Bilgiler kitapları,
4. 2007–2008 öğretim yılı ile sınırlıdır.

1.7. TANIMLAR

Geleneksel Öğretim Yöntemleri: geleneksel öğretim yöntemlerinden kastedilen düz anlatım yöntemi ve soru cevap yöntemidir.

Yeni Sosyal Bilgiler Öğretim Programı: Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı, öğrenci merkezli bir öğretim programı olup etkinlik ağırlıklıdır.

Bilinç: Bilinç, kişinin etrafında olan bitenleri fark etmesini sağlayan, hem bireysel, hem de toplumsal dünyanın gerçeğine vakıf olma, onu hissetme, katılma ve onu değiştirmenin aracıdır (Aytaç, 2003).

İKİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde sosyal bilgiler öğretimi, 5. sınıf öğrencilerinin gelişimsel özellikleri, doğal afetler ve deprem konusuna ilişkin kaynaklardan elde edilen bilgilere yer verilmiştir. Ayrıca konu ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiştir.

2.1. Sosyal Bilgiler Nedir?

Sosyal Bilgiler kavramı ilk kez Amerika Birleşik Devletlerinde kullanılmıştır ve 1892 yılında milli toplum anlayışı oluşturmak amacıyla bir ders olarak düzenlenmiştir. Sosyal bilgiler dersinin programı; tarih, coğrafya, yurttaşlık bilgisi derslerinden oluşturulmuş ve toplumun gereksinimleri göz önüne alınarak içeriği yeniden yapılandırılmıştır. Bu kavramın kabulü ise ilk kez yine ABD’de 1916 yılında gerçekleşmiştir ve bu kavram, konusu doğrudan insan toplumunun teşkilatına girmesi toplumsal birliklerin bir parçası olması dolayısıyla insana dair bilgiler, “sosyal bilgilerdir” şeklinde tanımlamıştır (Dönmez, 34: 2003).

Türkiye’de ise, 1968 ilkokul programında tarih, coğrafya yurttaşlık bilgisi dersleri “Sosyal Bilgiler” adını almıştır (Binbaşioğlu, 2005: 544). Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Dairesi 9. Milli Eğitim Şurası kararları uyarınca, temel eğitim amaçlarına uygun olarak, temel eğitim 4. 5. 6. 7. ve 8. sınıflar Sosyal Bilgiler programını geliştirmiş ve 15. 11. 1974 tarihli ve sayılı kurul kararıyla kabul etmiştir. Böylece sosyal bilgiler dersi 1968 yılından itibaren bütün ilkokullarda, 1975 yılından itibaren bütün ortaokullarda okutulmaya başlatılmıştır. İlkokullarda Sosyal Bilgiler dersi devam etmekte ve sosyal bilgiler programı bütün ilkokullarda uygulanmaktaydı. Ancak ortaokullarda okutulan sosyal bilgiler dersi 1985 tarihinde kaldırılmıştır. Sosyal bilgiler dersi 1985–1986 öğretim yılından itibaren “milli tarih”, “milli coğrafya” ve “vatandaşlık bilgileri” adı altında üç derse ayrılmıştır. 1997–1998

öğretim yılında tekrar ilköğretim okullarında 6. ve 7. sınıflarında sosyal bilgiler dersi uygulamasına geçilmiştir (Güngördü, 2001: 132).

1998 yılında dünyadaki gelişmeler göz önünde bulundurularak, yoğun program geliştirme çabaları başlatılmıştır. 2005–2006 öğretim yılından itibaren uygulanan bu programda, tematik öğrenme, problem çözme ve işbirlikli öğrenmeye vurgu yapan sosyal yapılandırıcılık esas alınmıştır (Öztürk, 2006: 47). Bu, Yaklaşım öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme, problem çözme ve karar verme gibi becerilerini kazandırmaya çalışmaktadır. Yeni sosyal bilgiler programı, öğrenci etkinlik merkezli, bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak çevreyle etkileşimine olanak sağlayan, problem çözme, kritik düşünme ve öğrenci katılımı gibi temeller üzerine kurulmuştur (Turan ve Karabacak, 2008: 138).

Sosyal Bilgilerin dünyada ve Türkiye’deki gelişiminden bahsettikten sonra bu dersin tanımı yapılacak olursa: sosyal bilgiler dersi, bireyin toplumsal var oluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimlerin ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan öğrenme alanlarını bir ünite ya da tema altında birleştiren, insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında inceleyen bir ilköğretim dersidir (MEB, 2004: 45). Bu ders ile ilgili tanımları arttırmak mümkündür. Buna göre Erden (tarihsiz), sosyal bilgiler dersini: İlköğretim okullarında iyi ve sorumlu vatandaş yetiştirebilmek için sosyal bilimler disiplinlerinden seçilmiş bilgiler ışığında öğrencilere toplumsal yaşamla ilgili temel bilgi ve beceri, tutum ve davranışları kazandıran çalışma alanı olarak tanımlamaktadır. Sönmez (1999) ise, sosyal bilgileri, toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bunun sonunda elde edilen dirik bilgiler topluluğu olarak tanımlamaktadır. (Doğanay (2004), sosyal bilgileri insanları ve yaşamlarını konu alan, insanların kendilerini ve diğerlerini tanımalarına yardımcı olan disiplinler arası ve çok disiplinli bir alan olarak tanımlamaktadır. Şahin (2005), ise sosyal bilgileri bir disiplinler arası alan, sosyal bilimler alanındaki kuramsal ve bilimsel gelişmelerin eğitim süreci içinde ele alınmasını sağlayan, bireyin toplum içinde gelişmesini ve yetişmesini sağlayan temel eğitimin vazgeçilmez derslerinden biri olarak tanımlamaktadır.

Öğrencileri iyi bir vatandaş olarak yetiştirmeyi amaç edinmiş ve bu görevi üstlenmiş olan ilköğretim kurumlarında, sosyal bilgiler dersinin yeri çok önemlidir. Nitekim bu öğretim basamağında kazandırılacak olan davranışların hayatın sonraki dönemleri etkileyeceği düşünülecek olursa bu programların gelişime ve değişime açık olması oldukça anlamlıdır (Güven ve Alp, 2008: 161). Yapılan araştırmalar yapılandırmacı yaklaşımla hazırlanmış olan 5. sınıf yeni sosyal bilgiler müfredatının öğretmenler tarafından henüz tam olarak benimsenmediği için, derinlemesine gerçekleştirilmediğini ve etkinlik merkezli olduğu için öğretmenlerin birçok konuyu yetiştiremediğini ayrıca yetiştiremediği konuları ev ödevi olarak verdiklerini ve geleneksel yöntemlere ağırlık verdiklerini ortaya koymuştur (Arslan ve Demirel, 2007: 205).

2.1.1. Sosyal Bilgiler Dersinin Amaçları

Sürekli değişen ülke ve dünya sorunlarını tanımlayan, anlayan, çözmek için çalışan insanları yetiştirme sorumluluğuna sahip olan sosyal bilgiler programlarının amaçları ABD'deki Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi (NCSS) tarafından şu şekilde sıralanmıştır (NCSS, 1992):

- Toplumsal yaşam çerçevesinde bireysel ve kültürel kimliği tanımlama,
- Okulda ve toplumda katılım ve gözlem etkinliklerini gerçekleştirme,
- Dünya ile ilgili önemli konulara ilişkin duyarlılık geliştirme,
- Demokratik ilkelere dayalı olarak karar verme becerisi kazanma,
- Toplumsal olaylara vatandaş olarak katılma.

2.1.2. Sosyal Bilgiler Programı ve Sosyal Bilgiler Öğretmeni Açısından Hizmet İçi Eğitimin Önemi

Teknolojik gelişmeler, hayat standartların sürekli değişmesi ve bilimin hızla ilerlemesi eğitim amaçlarını ve öğretmenlerin geleneksel rollerini değiştirmiştir. Bu nedenle öğretmenlerin sürekli eğitilmeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin yeni bilgi ve becerilerle donatılması sağlanmadıkça yaşanan hızlı değişimlere ve gelişimlere ayak uydurmak mümkün olmayacaktır. Bu açıdan öğretmenlere belirtilen bilgi ve becerilerin kazandırılmasında hizmet içi eğitimin rolü büyüktür. HİE (Hizmet İçi Eğitim) iş

ortamındaki insanların her türlü gelişimin kapsamaktadır ve bu durum öğretmenler için son derece önemlidir (Erişen, 1998: 39).

Kendine özgü yönleri öğretmenlik mesleği için özel planlanmış bir hizmet içi eğitimin rolü inkâr edilemez. Çünkü toplumların geleceği eğitime bağlıdır; eğitim ise kaliteli olduğu sürece önem taşır. Kaliteli bir eğitim için öğretmenlere kendilerini yenileme fırsatı verilmelidir. Hizmet içi eğitimin, eğitime katkısı tartışılmaz bir gerçek ve üzerinde titizlikle durulması gereken bir durumdur. Hizmet içi eğitim yoluyla öğretmenlerin yetiştirilmesi eğitim sürecinin bir parçası olup, bu sürecin kalite belirleyicilerindendir (Budak, 1998: 35). Kaliteli bir eğitim için öğretmenlerin hizmet öncesinde ve hizmet içinde alacakları eğitim ve kendilerini geliştirmeleriyle ortaya çıkacak yeterlilikler oldukça önemlidir. Bu yeterlilikler aşağıdaki gibi şekilde sıralanabilir:

- Sorun çözebilme,
- Güçlü bir alan bilgisine sahip olma,
- Öğretim yöntem ve tekniklerini doğru kullanabilme,
- Teknolojiyi kullanabilme,
- Öğrenci ve velisi ile olumlu ilişkiler kurabilme,
- Sınıfın ve okulun tüm imkânlarını kullanarak aktif öğrenme ortamı oluşturabilme,
- Sürekli öğrenme çabasını taşıma.

Bu yeterlilikler toplumun, “çağdaş öğretmenini” oluşturacaktır. Bu yeterliliklerin oluşmasında hizmet öncesinde alınan eğitim kadar, hizmet esnasında alınan eğitimin de rolü büyüktür. Hizmet içi eğitim faaliyetleri bu açıdan öğretmen için oldukça yararlıdır. Hizmet içi eğitim faaliyetlerinin öğretmenler açısından yararları; öğretmenlerin bilimsel, eğitsel ve bireysel yeterliliğini artırarak profesyonel gelişimini teşvik etme, öğretmenleri mesleki doyuma yöneltme, öğretmenlerin performansını geliştirme, öğretimin genel ve özel hedeflerini geliştirme, kullanılan öğretim kaynaklarını iyileştirme, öğretim araçlarını geliştirme ve öğretme atmosferini ve şartlarını iyileştirme şeklinde özetlenebilir. Ayrıca, öğretmen açısından hizmet içi eğitimin; öğretmeni hizmete yatkın kılmak, öğretmenin moralini yükseltmek, öğretmeni üst kademe sorumluluk mevkilerine hazırlamak, öğretmenin gizli kalmış yeteneğinin

ortaya çıkmasına yardımcı olmak ve öğretmen ile yönetici arasında anlaşma olanağını geliştirmek gibi faydaları da bulunmaktadır (Uçar ve İpek, 2006: 35–36).

Yapılan araştırmalar, öğretmenlerin öğrencilerinin derse aktif katılımını sağlayacak farklı yöntem ve teknikler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını ortaya koymuştur. Eğitimin kalitesini düşüren bu durum, HİE kurslarının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Yine aynı şekilde eğitimin kalitesini düşüren bir başka sorun ise M.E. B.'nin HİE ile ilgili çalışmalarına rağmen, uygulamadaki öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sağlamaya yönelik HİE uygulamalarının bir türlü gerçekleştirilememeleridir. Kısacası, HİE faaliyetlerinin etkiliğinin artırılmasına ihtiyaç duyulduğu ilgili birçok araştırmanın ortak sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hizmet içi eğitim faaliyetlerinin öneminin bu derece yüksek olduğu düşünülecek olursa, insanları ve yaşamlarını konu alan bir ders olan sosyal bilgiler açısından da önemi son derece büyüktür. Sosyal bilgiler programını oluşturan konular incelendiğinde, hizmet içi eğitim faaliyetlerine olan ihtiyacın gerekliliği daha net anlaşılacaktır. Özellikle deprem bilinci kazandırma konusunda öğretmenlerin mutlaka hizmet içi eğitim faaliyetlerine ihtiyacı vardır.

2.2. Beşinci Sınıf Öğrencilerin Gelişimsel Özellikleri

Sosyal Bilgiler dersinde çocuğa deprem bilinci kazandırmak için bu yaş grubu çocukların gelişim özellikleri öğretmen ve aile tarafından iyi bilinmelidir. Aksi takdirde yapılan etkinlikler çocuğa hitap etmeyecek ve bir anlam taşımayacaktır. Bu nedenle, bu yaş grubu çocukların gelişim özelliklerine değinmekte fayda vardır. Bu yaş grubundaki çocukların fiziksel gelişim açısından çok hızlı bir ilerlemeye sahip olduğu söylenemez; ancak dikkat edilmesi gereken nokta, psiko-sosyal gelişimleridir. Psiko-sosyal gelişimlerinin tamamlanması için çocuklar bir şeyler üretmek ve başarılı olmak için çalışırlar ve takdir edilmeyi beklerler. İyi bir öğretmen çocukların bu gelişim döneminde çocukların üzerinde olumlu bir etki bırakabilir. Hatta çocukların gelişim özelliklerine uygun bir deprem bilinci kazanmalarını, depremle ilgili korkuların yok olmasını ve depremin olabilecek sıradan bir doğa olayı gibi görülmesini sağlayabilirler. Yine bu dönemde çocuklar olumlu yönde teşvik edilip güdülenebilir ve çeşitli

yetenekleri ortaya çıkarılabilir. Anne baba ve öğretmenler bu dönemde çocuğa destekleyici bir şekilde yaklaşmalı ve çeşitli sorumluluklar vererek başarı duygusunu ve takdir edilme duygusunu kazandırmaya çalışmalıdırlar. Bu dönem gelişim özellikleri dikkat edilmediği takdirde çocukta yetersizlik ve aşağılık duygusu oluşabilir. Bu da çocuğun çevresiyle sağlıklı etkileşim kurmasına ve yeteneklerin ortaya çıkmasına engel olur (Selçuk, 2005: 60–61). Çocukta oluşan bu yetersizlik ve aşağılık duygusu, sosyal bilgiler dersinde deprem konusunda bilinç kazandıracak olan davranışların ortaya çıkmasına engel olabilir ve yapılan etkinlikler başarıyla sonuçlanmayabilir. Bu nedenle, özellikle öğretmenlerin itinayla dikkat etmesi gereken bir konudur.

Ayrıca bu dönemde öğretmen, öğrencinin çeşitli yönleriyle kendini tanıması ve benlik algısını zenginleştirmesi için öğrenciye yardımcı olması gerekir. Öğrencinin yaşlılarıyla iyi geçinmeyi öğrenmesine, vicdan ve değerler sistemi geliştirmesine, kendi kararlarını verebilmesine, sorumluluk alabilmesine ve bir afet tehlikesiyle karşı karşıya kaldığında yapması gerekenleri bilmesine yardımcı olmalıdır (Erden ve Akman, 2000: 40).

2.3. Doğal Afetler ve Deprem

Afetler geçmişten günümüze kadar uzanan ve insanoğlunun hayatında dönem dönem kalıcı izler bırakan olaylardır. Öyle ki tarihin derinliklerine inildiğinde afetlerin toplumlardaki yıkıcı etkilerini görmek hiç zor değildir. Doğal afetler, özellikle depremler toplumlar ve çevre üzerinde kayıplar ve çevre sorunları gibi pek çok olumsuzluklara neden olduğu için güncelliğini korur. Geçtiğimiz yüzyıl içerisinde kayıtlara geçen hasar yapan 158 deprem dünyaya ve Türkiye'ye ağır bedeller ödetmiş 97.200 kişinin hayatını kaybetmesine, 175.000 kişinin yaralanmasına, 583.371 binanın yıkılmasına ya da ağır hasar görmesine neden olmuştur. Bu rakamlar afetlerin insanlar için ne derece önemli olaylar olduğunu ortaya koymaktadır. Afetin tanımını çeşitli şekillerde yapmak mümkündür. Akdur'a göre (2000), ekolojik dengeyi bozup, can ve mal kaybına neden olup, toplumun olağan yaşamını ortadan kaldıran, onun uyum sağlama ve yanıt verme kapasitesini aşarak, dış yardıma gereksinim duyuran olaylara afet denir. Bir başka tanımda ise afetler, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel etkinliklerini olumsuz yönde etkileyen ve önemli ölçüde can ve mal kaybına neden olan doğal etkenlerin neden olduğu olaylardır. Afetlerin oluşumunda yalnızca doğal etkenler

değil, o insanların çeşitli şekillerde etkisi söz konusudur. Örneğin yol yapımı, tünel yapımı, baraj yapımı, taş ve maden ocağı açılması gibi etkinlikler bazen çeşitli doğal afetlerin oluşmasına zemin hazırlayabilmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 5). Ergünay'a göre, insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durduran, kesintiye uğratan, toplulukları etkileyen doğal, teknolojik veya insan yapısı kökenli olaylardır. Gigliotti ve Jason'a göre belirli bir bölgede meydana gelen, kontrol altına alınamayan ve meydana geldikleri bölgenin dışındaki bölgeleri tehlike altına sokan olaylardır (Akt: Yılmaz, 2003: 2). Bu tanımlardan anlaşılacağı üzere, afetler insanı derinden sarsan olaylar olup, afetlerin genel karakteristiklerinin bilinmesi önemlidir. Afetlerin genel karakteristikleri, kısaca şu şekilde sıralanabilir:

- İnsan toplulukları ve insan yerleşimleri üzerinde kayıplar meydana getirir; aynı zamanda şaşkınlık, panik, şok, yaralanma gibi durumlara da neden olabilmektedirler.
- İnsan faaliyetlerini bozup, yerleşme birimlerini tahrip eder.
- Devletin bölgeye yönelik planladığı uzun vadeli yatırımları geciktirir.
- İnsanlar üzerindeki etkileri günler, aylar hatta yıllar sürebilmektedir.
- Afet bölgelerine yardım genelde afet bölgesi dışından gelmektedir.
- Global tehlike özelliği taşımaktadır.
- Geçmişte meydana gelen aynı afet türü günümüzü daha fazla can ve mal kaybına uğratmaktadır (Yılmaz, 2003: 3).

Dikkat edilmesi gereken nokta deprem, yerleşim alanlarında meydana gelmişse ve yıkım meydana getirmişse doğal bir afettir ancak yerleşim yerlerinden uzak bir yerde meydana gelip can ve mal kaybına neden olmamışsa doğal bir olaydır. Alp-Himalaya kuşağında meydana gelen depremler doğal afettir, buna karşılık Pasifik kuşağında meydana gelen depremler doğal olay olarak nitelendirilir (Özey, 2000: 19). Depremin çeşitli şekillerde tanımını yapmak mümkündür. Buna göre doğal etkenlere bağlı olarak yerkabuğunda meydana gelen ve yeryüzünü önemli ölçüde değişikliğe uğratan titreşim ve salınımlara deprem denir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 23). Atalay 'a göre ise (1998), süresi saniye ile ifade edilen yer veya kabuk hareketleri olup, kabuk tabakasının kırılması ya da mağmada biriken enerjinin yerin zayıf sahalarından yeryüzüne çıkmasıyla oluşur. Bir başka tanıma göre ise fay hatlarında uzun zaman dilimleri

içerisinde biriken enerjinin ani hareketlere yol açacak kadar büyümesiyle oluşur. Bu birikim, saniyeler süren bir zaman diliminde yer kabuğunun derinliklerinde çok büyük sarsıntılar meydana getirip, devasa kütlelerin ayrılmasına yol açabilmektedir (Canbolat ve diğerleri: tarihsiz: 12). Özey'e göre (2000) ise deprem, yer kabuğu içindeki birikmiş enerjinin birdenbire ortaya çıkmasına bağlı olarak meydana gelen ve bazen çok şiddetli olabilen sarsıntı şeklindeki hareketlerdir. Pampal' a göre (1999) depremler genellikle tek bir sarsıntı olarak kalmaz, birkaç gün hatta aylarca süren artçı deprem denilen devamları da vardır. Bunların hasarları yok yâda ana depreme göre çok azdır.

Depremlerin büyüklüğü (Magnitüd) Richter Ölçeği ile ifade edilir ve deprem odağında çıkan enerjiyle ilgilidir. Bu ölçek bir ile dokuz arasında derecelendirilmiştir. Deprem şiddeti ise depremin yeryüzüne yapmış olduğu etkinin büyüklüğü ile ilgili bir ölçüdür ve Değiştirilmiş Mercalli Ölçeği ile ölçülür (Akdur, 2000: 1). Depremlerin yeryüzündeki etkileri depremin şiddeti olarak tanımlanır ve en yaygın olarak Mercalli Şiddet ölçeği kullanılır. Bu ölçek Romen rakamıyla belirlenen on iki düzeyden oluşur. Buna göre:

- 1–3 şiddeti çok çok hafif (hemen hemen hiç hissedilmez)
- 3–3,9 çok hafif (duran araçlar hafifçe sallanır)
- 4–4,9 orta (zayıf binalarda yıkıma neden olur)
- 6–6,9 şiddetli (binalar temelinde kayar, büyük hasar olur)
- 7–7,9 çok şiddetli (çok sayıda bina ve köprü yıkılır, demiryolları, yollar hasar görür)
- 8 ve üzeri çok çok şiddetli (Binalar yerle bir olur) zarar verir (Dirim, 1999: 109).

Yapılan tanımlar ve verilen bilgilerden sonra depremlerin genel karakteristiklerini vermek faydalı olacaktır. Buna göre depremlerin genel karakteristikleri:

- Kestirilememe: Ne zaman meydana geleceği belli değildir.
- Anılık: Ani ölüm, yaralanma ve tahripleri söz konusudur.
- Kontrol edilememe.
- Anlaşılmazlık: Nedeni görülmez sadece etkileri görülür.

- Kuvvetlilik: Çok büyük tahribatlar yapabilir.
- Umulmadık devamlılık: Artçı şoklar bireyi sürekli endişelendirir.
- Topyekûn kapsayıcılık: Bireyin tüm duygularını alt üst eder (Yılmaz, 2003: 16).

2.3.1. Deprem Çeşitleri

Depremleri ve etkilerini anlayabilmek için deprem çeşitlerini belirtmekte fayda vardır. Buna göre depremleri kökenlerine göre depremler ve oluşum odağı derinliklerine göre başlıca iki büyük grupta ve altı alt grupta incelemek mümkündür.

2.3.1.1. Kökenlerine Göre Depremler

Depremler oluş nedeni, değişik şekillerde olabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında dünyada meydana gelen depremlerin büyük bir bölümü tektonik kökenlidir. Bunun dışında volkanik depremler ve çöküntü depremleri olmak üzere iki türü daha bulunmaktadır (Özey, 2000: 110).

2.3.1.1. 1. Tektonik depremler

Tektonik hareketlerin özellikle levha kaymalarının litosfer içinde yarattığı enerjinin boşalmasına bağlı olarak oluşan depremler tektonik kökenli depremler olarak tanımlanır. Dünyada görülen depremlerin yaklaşık yüzde doksanı tektonik kökenlidir. Gerek büyüklük gerekse etki alanlarının genişliği yönünden en fazla yıkıcı depremler bu türden depremlerdir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 33).

Tektonik depremler levha hareketlerinden kaynaklanır. Derinlerde bulunan ve nitelikleri tam olarak tespit edilemeyen kuvvetlerin etkisi ile bükülür, gerilme gücü, kayaların direnme gücünü aşınca, kayalar kırılır ve hızla yer değiştirirler. Tektonik depremler bu yer değiştirme ile oluşur (Özey, 2000: 82). Pampal'a göre (1999), bu depremler fay adı verilen kırıkların başlangıç noktalarından başlayıp dalgalar halinde yayılan titreşimlerdir. Bu nedenle tektonik bakımdan aktif olan bu tür depremlerin sık olarak yaşandığı alanlardır. Tektonik depremleri oluşturan kırıklar ise genç ya da aktif fay adı verilen kırıklardır Tektonik depremler sığ, orta ve derin depremler olmak üzere üç grupta incelenir. Türkiye 'de görülen depremlerin hemen tamamı sığ ve çok sığ odaklı depremlerdir. Bunlar dar bir alanda etkili olmakla beraber çok yıkıcı depremler

olarak bilinmektedirler. Bunun aksine orta ve derin odaklı depremlerin enerjileri çok geniş bir alana yayıldığından, yapacakları hasar daha az olabilmektedir.

2.3.1.1. 2. Volkanik Depremler

Volkan püskürmeleri veya mağmanın yerin içindeki sürtünmeleri sırasında oluşan yer sarsıntılarına volkanik depremler denilmektedir. Bu tür depremlerin dağılışı volkanik olaylar belirlemektedir. Bunların etki alanları ve şiddet dereceleri tektonik depremlere göre daha azdır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 33). Çokcan ve Çokcan'a göre (2003), volkanik depremlerin oluşum nedenleri birkaç şekilde açıklanabilir. Bunlardan ilkinde göre volkanik hareketlerin oluşum nedenleri de tektonik hareketlere bağlı olarak oluşan levha hareketleridir. Tektonik levhaların yer değıştirmesi ile yeraltında oluşan çatlaklar, lavların yeryüzüne ulaşmasına sebep olmaktadır. Bu tektonik hareketler volkanik patlamaların oluştuğı ana denk gelebilir. Bunun dışında volkanik depremleri oluşturan bir diğere sebepte lav hareketleri sırasında oluşan gerilimlerin meydana getirdiğı enerji salınımlarından kaynaklanmaktadır. Bir başkasebep ise, yeraltındaki boşluklarda biriken aşırı sıcak su buharı ve gazların patlaması olarak gösterilebilir.

2.3.1.1. 3. Çöküntü Depremleri

Yeraltında, tuz, jips, kireçtaşı vb. mineral ve kayalardan oluşan formasyonlardan meydana gelen bölgelerde bu birimlerin suyla teması sonucunda meydana gelen büyük yeraltı boşlukları, mağaraların, üstte bulunan yükü taşıyamayacak hale gelmesiyle oluşan çökmelerin yarattığı sarsıntılardan oluşan depremlerdir. Bu depremlerin enerjileri yetersiz olduğu için önemli hasarlar meydana getirmezler (Pampal,1999: 41). Özellikle çözünme özelliğine sahip olan karstik kayaların olduğu yerlerde yoğun olarak görülen bu tür depremlerin etki alanları, çökmenin olduğu yer ve yakın çevresiyle sınırlıdır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 33).

2.3.1.2. Deprem Odağının Derinliklerine Göre Depremler

Sınırları kesin olmamakla birlikte en çok kullanılan ve en fazla kabul gören sınıflandırma odak derinliğinin esas alındığı sınıflandırma türüdür (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 33).

2.3.1.2.1. Sığ Depremeler

Çok değişik derinliklerde meydana gelen depremlerden 0–60 km gibi derinliklerde meydana gelenler sığ depremler olarak nitelendirilirler ve bu tür depremler genellikle kıtasal alanlarda meydana gelen depremlerdir. Türkiye’de meydana gelen depremler bu oluşuma verilebilecek en güzel örneklerden biridir (Özey, 2000:113).

2.3.1.2.2. Orta Derinlikteki Depremler

60–300 km derinliklerde oluşan depremler orta derinlikteki depremler olarak isimlendirilirler ve özellikle bu tür depremler bir levhanın diğer levhanın altına daldığı bölgelerde görülür. Dünya üzerinde bu tür depremlere verilecek en güzel örnekler ise Japonya ve Şili’ de meydana gelen depremlerdir (Özey, 2000:113).

2.3.1.2.3. Derin Depremler

300–700 km derinliklerde meydana gelen depremlerdir. Bu tür depremlere özellikle, Büyük Okyanus’un batı kenarında yer alan Japon Çukurluğu, Marian Çukurluğu, Guam Çukurluğu ve yine büyük okyanusun doğu kenarındaki Atacama Çukurluğu örnek olarak verilebilir (Özey, 2000:114).

2.4. Türkiye’nin Deprem Kuşakları ve Depremsellik Durumu

Yerküre üzerinde oluşan depremlerin büyüklüğü ve neden oldukları zararlar göz önüne alındığında iki ana deprem kuşağı en çok ilgi çeken bölgelerdir. Bunlar Büyük Okyanusu çevreleyen ve Japonya’nın da içinde bulunduğu Pasifik deprem kuşağı ile Türkiye’nin içinde bulunduğu Akdeniz-Himalaya, deprem kuşağıdır (Özey, 2000: 157).

Türkiye, Alp-Himalaya (Akdeniz) Deprem Kuşağı içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle Türkiye geçmişte çok şiddetli depremler yaşamış ve bugünde yaşamaktadır. Üç büyük levhanın etkisi altındadır. Avrasya, Afrika ve Arap levhalarının etkisi altındadır. Afrika levhası, Akdeniz’de Helenik-Kıbrıs Yayı denilen bölgede, Avrasya (veya onun bir parçası olan Anadolu) levhasının altına dalar. Arap levhası ise Kızıldeniz’deki açılma nedeniyle kuzeye doğru hareket eder ve Anadolu levhasını sıkıştırır. Bu sıkıştırma sonucu Bitlis Bindirme Zonu (Bitlis Kenet Kuşağı) oluşmuştur. Sıkıştırma halen sürdüğü için, Anadolu levhası kuzey ve güneydeki fay hatları boyunca batıya doğru hareket eder. Anadolu levhasının kuzey sınırı, Kuzey Anadolu Fayı’dır. Güney

sınırını ise, Helenik-Kıbrıs Yayı ile Doğu Anadolu Fayı oluşturur. Arap levhasının sıkıştırması sonucu batıya kayan Anadolu levhasının sınırlarında ve Afrika levhasının Avrasya levhasının altına dalması sonucu Akdeniz’de ve Ege Graben Sistemi içersinde depremler meydana gelir. Ancak Arap levhasının sıkıştırması bu bölgelerdeki hareketlenme ile tamamen telafi edilemediği için İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde de içsel deformasyon nedeniyle depremler olabilmektedir (Özgüven, 2006: 3).

Görüldüğü gibi Türkiye’de meydana gelen depremler üç ana kuşak üzerinde toplanmıştır. Bunlar Kuzey Anadolu Fay Hattı, Güneydoğu Anadolu Fay Hattı, Batı Anadolu Fay Hattıdır. Bu fay hatlarına bağlı olarak Türkiye’de depremin en sık görüldüğü yerler; Kuzey Anadolu, Ege Bölgesi, Marmara Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi ile Hatay ve çevresidir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 40–41). Türkiye’de meydana gelen depremler genellikle sığ depremlerdir (Pampal, 1999: 45). Depremlerin büyük bir kısmı Afrika- Arabistan levhalarının kuzey- kuzeydoğuya hareket etmeleri ve Doğu Anadolu Fay hattı ile Kuzey Anadolu fay hattını harekete geçirmeleri ile meydana gelmektedir (Atabey, 2000: 27).

Türkiye’de 1900–1996 yılında meydana gelmiş ve önemli derecede hasara sebep olmuş 128 depremin % 20’si ikinci derece deprem bölgesinde, % 75’i birinci derece deprem bölgesinde meydana gelmiştir. Birinci derece deprem bölgesinde deprem meydana getirebilecek aktif fayların uzunluğu 10606 km olup toplamın % 72’sini oluşturur (Arioğlu ve diğerleri, 2000: 6). İstatistikler ülkemizde depremlerden dolayı ortalama olarak her yıl 1.000 kişinin öldüğünü, 1.500 kişinin yaralandığını ve 7 000 yapının yıkıldığını veya hasar gördüğünü göstermektedir. Türkiye’de son 103 yılda 44 büyük deprem meydana gelmiş ve bu depremlerde 64.369 kişi hayatını kaybetmiştir. Aletsel dönemde ülkemizde kaydedilen en büyük deprem, 26 Aralık 1939’da, 7,9 magnitüdünde Erzincan’da meydana gelmiş, bu depremde 33.000 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir (Gökalp, 2006: 55).

2.4.1. Kuzey Anadolu Fay Hattı

Bingöl’ün Karlıova ilçesinin kuzeyinden başlayıp, batıda Bolu şehir merkezinde önce ikiye daha sonra üç ana kola ayrılıp Ege denizinin kuzeyine kadar uzanmaktadır. Ortalama 1200 km uzunluğunda olan bu fay hattı sağ yanal atımlıdır. Türkiye’de

meydana gelmiş depremlerin pek çoğu bu zon üzerinde olmuştur. 1939 ve 1992 Erzincan depremleri, 1942 Niksar-Erbaa depremi, 1943 Tosya-Ladik depremi, 1944 Bolu-Gerede depremi, 1951 Kurşunlu-Ilgaz depremleri, 1957 Abant-Bolu depremi, 1966 Varto depremi, 1971 Bingöl depremi ve 1999 İzmit-Gölcük depremleri bu zon üzerinde meydana gelmiş ve etkileri çok önemli derecelerde olan depremlerdir. Ülkemizde önemli depremlerin çoğunun bu zon üzerinde meydana gelmesi bu bölgenin ne derece aktif olduğunu göstermektedir (Pampal, 1999: 62).

Kuzey Anadolu Fay hattı dünyanın en önemli fay hatlarından biridir, bu fay hattı üzerinde son yüzyılda meydana gelen depremlerde 60.000'e yakın insan hayatını kaybetmiştir. 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999'da meydana gelen depremlerde Bolu, Düzce, Adapazarı, İzmit, Yalova, Gölcük, İstanbul oldukça fazla etkilenmiştir (Dirim, 1999: 107). Bu fay hattı üzerinde 1900–1996 yılında meydana gelen önemli depremlerde 263405 bina ağır hasar görmüş veya yıkılmıştır. 47.906 kişi hayatını kaybetmiş ve 12.838 kişi yaralanmıştır. Sadece bu rakamlar bu fay hattının ne derece aktif olduğunu ve ülkemiz için nasıl bir risk oluşturduğunu ortaya koymada yeterlidir (Arioğlu ve diğerleri, 2000: 6).

2.4.2. Batı Anadolu Fay Hattı

Anadolu'nun batısında Edremit Körfezinden Toros Dağlarının başladığı Akdeniz'e kadar uzanan Ege denizi çevresinde orta derinlikteki depremlerin görüldüğü bir zondur. Büyük ve Küçük Menderes Vadisi, Gediz Vadisi, Edremit ve Kerme Körfezi gibi Ege Graben Sistemini oluşturan graben alanlarındaki fay sistemleri bu zonun önemli deprem kaynaklarını oluşturmaktadır (Pampal, 1999: 64).

2.4.3. Doğu Anadolu Fay Hattı

Hatay'dan başlayıp Gölbaşı, Hazar Gölü, Palu, Bingöl civarından geçerek Karlıova üzerinde KAF (Kuzey Anadolu Fayı) ile birleşen bir zondur. Tarihsel dönemler içerisinde bu fay hattı üzerinde büyük depremler yaşanmıştır (Pampal, 1999: 64).

Görüldüğü gibi Türkiye önemli fay hatları tarafından kuşatılmış ve tarihte yaşanan depremler ve diğer etkenler göz önünde bulundurulduğunda çok önemli bir risk taşımaktadır.

2.4. Deprem Etkileri

Deprem, Türkiye’yi en fazla etkileyen, can ve mal kaybının fazla, belirsizlik oranının çok fazla olduğu bir afet türüdür. Deprem, anlık bir yıkım özelliğine sahip olduğu için Türkiye için son derece önemli ve dikkat edilmesi gereken doğal bir afet türüdür. Bu afetin fiziksel etkilerini, ekonomik etkilerini, psiko-sosyal etkilerini ve çocuklar üzerindeki etkilerini incelemek bu afetin ne derece önemli bir yere sahip olduğunu görmek açısından anlamlı olacaktır. Buna göre depremin etkileri dört başlık altında incelenebilir. Bunlar:

- Depremin Fiziksel Etkileri
- Depremin Psiko-Sosyal Etkileri
- Depremin Ekonomik Etkileri ve Zararları
- Depremin Çocuklar Üzerindeki Etkileridir (Taş, 2003: 225).

2.5.1. Depremin Fiziksel Etkileri

Depremin fiziksel etkileri, depremde görülen olayları ve etkileri birincil olaylar ve ikincil olaylarla birincil etkiler ve ikincil etkiler şeklinde sınıflandırılmaktadır. Birincil olaylar arasında yer sarsıntısı, fay oluşumu ve tektonik bozulmalar gösterilirken ikincil olaylar arasında sıvılaşma, yamaç ve çamur akıntısı, deniz altında çığlar, kar ve buz çığları ve kaynak sularındaki değişimler gösterilir. Binalardaki hasar ve çökmeler, gaz ve su borularında parçalanma, enerji ve haberleşme hatlarında hasarlar birincil etkiler arasındadır. Yangınlar, patlamalar, barajların tahribi, sel vb. olaylar ikincil etkiler arasındadır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 37). Özellikle 5’i geçen depremler yüzeyde kırıklar meydana getirmektedir. Sağlam olmayan zeminlerde sismik dalgaların neden olduğu toprak kaymaları yani heyelanlar meydana gelir. Depremin fiziksel etkilerini doğrudan ve dolaylı etkiler olarak ikiye ayırmak mümkündür. Depremin doğrudan etkileri fay hatlarında oluşan kırıklar üzerinde meydana gelen 6 ve üzeri şiddetinde başlayan depremlerle görülmeye başlanır. Bunun dışında okyanus ve deniz bölgelerinde oluşan depremler dev dalgalara yani tsunamilere sebep olabilmektedir. Tsunamiler şiddetli deprem sonrasında sahil kenarındaki yerleşmelerde birçok binanın yıkılmasına ve can kaybının meydana gelmesine neden olmaktadır. Bu doğrudan etkiler, depremin şiddeti, oluşum uzaklığı gibi faktörlere bağlı olarak azalabilir ya da artabilir. Bunların dışında depremin doğrudan etkilerinin meydana getirdiği hasarların yol açtığı yangınlar, patlamalar, gaz sızıntıları, zehirlenmeler, salgın hastalıklardan da söz

edilebilir. Depremın meydana getirdiği zararların en önemli nedeni binaların çökmesi, kanalizasyon, ulaşım, elektrik, su ve haberleşme sistemlerinin hasar görerek çalışamaz duruma gelmiş olmasıdır (Dirim, 1999: 111). Tüm bunlar can ve mal kaybının dışında önemli çevre sorunlarına da neden olmaktadır. Bu çevre sorunları deprem sonrasında, yerleşmelerde su ve kanalizasyon boruları patlamasıyla oluşmaktadır. Bu patlamaların sonucunda ortaya çıkan kanalizasyon atıkları yüzeye çıkmakta yâda içme sularına karışmakta ve salgın hastalıklara neden olabilmektedir (Özey, 2000: 232).

Bu fiziksel etkiler sonucunda Türkiye’de son yüzyıl içerisinde yaşanan depremlerde 80.000 insan hayatını kaybetmiş, 150.000 insan yaralanmış ve 600.000 yakın bina ağır zarar görmüş ya da yıkılmıştır. 1999 yılında yaşanan Gölçük ve Düzce depremleri Türkiye endüstrisinin merkezi olan Marmara Bölgesini büyük bir zarara uğratmış, binlerce insanın hayatını kaybetmesine, bir milyon insanın evsiz kalmasına ve on binlerce konutun zarar görmesine neden olmuştur. Ayrıca 1999’dan bugüne yaşanan ekonomik krizlerin sebeplerinden biri olarak bu deprem görülmektedir. Bu olumsuz sonuçlar depremin ülkemizde çok önemli bir gerçek olduğunu göstermektedir (Çokcan ve Çokcan, 2003: 35).

Pampal ‘a göre depremlerin etkileri bölgenin tektonik özelliklerine, zemin ve kaya tabakalarının özelliklerine, depremde ortaya çıkan enerjinin büyüklüğüne, deprem odağının derinliğine, üst merkeze olan mesafeye, yapıların davranışına vb. faktörlere bağlı olarak değişmektedir (Pampal, 1999: 76). Özey’e göre (2000), depremlerin etki derecelerinde iklimin etkisi büyüktür. Özellikle depremlerin yaz ve kış, gece ve gündüz olması arasında büyük farklılıklar vardır. Yani depremin büyüklüğü aynı olsa bile oluş zamanı, can ve mal kaybı üzerinde büyük etki yapmaktadır. Akdur’a göre (2005), depremlerin oluş süreleri de önemlidir ve bu sürenin uzunluğu bölgeye ve ülkeye göre değişir. Örneğin; Türkiye’de yıkımlı ve kırımlı depremler için bu süre, ortalama bir buçuk yıldır. Yani, Türkiye’de ortalama her bir buçuk yılda bir hasarlı bir deprem yaşanmaktadır. Bunu daha ayrıntılandırmak gerekir ise; Türkiye’de 1900’den günümüze dek her beş on yılda bir hafif şiddette (yüzlerle ifade edilen insan kırımına neden olan), her elli yılda bir orta şiddette (binlerle ifade edilen insan kırımına neden olan) ve her yüz yılda bir ise ağır şiddette (on binlerle ifade edilen insan kırımına neden olan) deprem yaşanmaktadır.

2.5.2. Depremın Psiko-Sosyal Etkileri

Depremın fiziksel etkileri ve yıkım derecesi kadar, depremin psiko-sosyal etkileri de insan hayatını zora sokan ve aşılması güç durumlar yaratan olaylardır. Depremler insanoğlunun hiç beklemediği bir anda belki gece yarısı uykudayken belki gündelik işlerle uğraşırken meydana gelmektedir. Gerek gece yarısında uykudayken gerekse gündüz gündelik işlere dalmışken aniden yakalayan deprem, insanı derinden etkileyen bir durumdur. Etkileri çok değişik şekillerde olabilmektedir. Bu nedenle insan için son derece önemli ve korkutucu bir durumdur (Özey, 2000: 1).

Depremlerde meydana gelen en ağır hasarlar binalardan ziyade depremzedelerin psikolojik durumlarında görülmektedir. Deprem insanlar üzerinde şoka neden olabilmekte ve bu şokun etkisi aylar hatta yıllar sürebilmektedir. Bu durumda insanların psikolojik tedaviye ciddi anlamda ihtiyaçları olmaktadır. Çünkü deprem anında yaşananlar daha sonraki anlarda depremle bağlantısı olmayan durumlarda bile ortaya çıkıp kişilerin hayatlarını korku ve acı içinde geçirmelerine sebep olabilmektedir. O anı çağrıştıran bir ses, bir görüntü, herhangi bir uyarıcı olumsuz duyguları hızla bilince getirip yaşanan acıyı, sıkıntıyı yeniden hissettirebilmektedir (Özey, 2000: 233).

Deprem esnasında yaşanmış korkunç anlar, silinmez kötü hatıralar şeklinde beyinde kalabilmektedir. Bu tür duygusal yaralar kişinin üzerinde yaşadığı dünyaya karşı güveninin yok olmasına ve psikolojik bir yıkıma sebep olmaktadır. Bu psikolojik yıkım bazı insanlarda ömür boyu süren temkinli olma ve ölünceye kadar deprem anını zihinlerinde canlı tutma gibi durumlara yol açabilmektedir. Ayrıca deprem felaketini yaşayan insanlarda kapalı yerlere girmekten korkma, boğazının sıkıldığı hissi, en ufak sarsıntıda panik, yalnız kalamama, olumsuz düşünceleri beyinden uzaklaştırmama gibi bazı sinirsel bozukluklar meydana gelebilmektedir. Bunun dışında genel uyuşukluk, hayattan kopukluk, duyarsızlık gibi tepkilerde görülebilmektedir. Bazı insanlarda binanın her an üzerine yıkılacağı ve kurtulamayacağı, hayatını kaybedeceği gibi olumsuz düşüncelere sebep olabilmektedir. Bu açıdan depremzedelerde önemli psikolojik sorunlar görülmekte ve bunların başında sevdiklerini kaybetmenin acısı, suçluluk, vicdan azabı, şok, güven duygusunun kaybı, tekrar deprem beklentisi, gerginlik vs. gelmektedir. Bu sorunlar; önce güven duygusunun kazandırılması, travmanın yassının tutulması ve son olarak normal bir yaşam düzeninin yeniden

kurulabilmesi sağlanarak önlenebilmektedir. Türkiye'nin yaşadığı en son büyük deprem olan Marmara depreminde Kocaeli'nde son iki ayda sağlık bakanlığına bağlı kuruluşlara psikolojik destek için 3500 depremzede başvuruda bulunmuştur. Bunların bir kısmında korku, endişe, suçluluk, pişmanlık ve çaresizlikten ortaya çıkan akut stres bozuklukları ve post-travmatik bozukluklar belirlenmiştir. Bunlardan akut stres bozuklukları terapi ve ilaçla düzelebilirken şaşkınlık, tepkisizlik, olayların tekrar hatırlanması, uykusuzluk, sinirlilik ve çevreye zarar verici davranışlar gibi belirtiler gösteren post travmatik bozuklukların tedavisinin daha uzun sürdüğü görülmüştür (Özey, 2000: 233–236). Şiddetli depremlerden sonra bazı insanlar yoğun acıya tepki olarak hiçbir şey olmamış gibi davranır ve yüz ifadeleri donuklaşır. Bazı insanlar ise korku, panik, öfke, çaresizlik, güvensizlik, dikkatini toparlayamama, uykusuzluk, iştahsızlık gibi sorunlar yaşarlar. Fiziksel yorgunluk, bedensel ağrılar, kalp çarpıntısı, baş dönmesi, bulantı, kusma gibi durumlarda görülebilmektedir. Sosyal ilişkilerde sürekli birlikte olma yalnız kalmama gibi korkular gelişebilir. Tüm bu etkiler bazı insanlarda kısa süreli etkiler olarak görülürken bazı insanlarda depresyon şeklinde ortaya çıkabilmektedirler. Bu durumda kişinin yapması gereken yaşamın devam ettiğini düşünmek, yaşadığı duyguları sevdikleriyle paylaşmak, nefes egzersizleri, yürüyüşler, ılık duş masaj gibi rahatlatıcı etkinliklerdir yani fiziksel aktivitelerle vakit geçirmek depresyonun daha kısa süreli olmasını sağlayabilir (Dirim,1999: 116). İnsanlar depremlerden değişik şekillerde ve değişik ölçülerde etkilenmektedirler ancak insanların en çok etkilendiği durumlar sevdiği insanların kaybı, normal yaşamlarının değişmesi, geçici barınaklarda yaşamak zorunda kalmaları psikolojik olarak oldukça fazla etkilemektedir. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki deprem sırasında ve sonrasında insanların yaşadığı sosyolojik ve psikolojik sorunların, ekonomik kayıplardan daha önemli ve giderilmesinin daha zor olduğunu ortaya koymuştur (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 39).

Depremlerden sonra ortaya çıkan bir diğer sosyal sorun ise, deprem bölgelerinde görülen yağmalama hareketleridir. Deprem bölgesinin geniş olduğu, önlemlerin yeterince alınmadığı yerlerde yankesici, dilenci ve hırsızlar bu bölgeye akın etmekte ve kargaşaya neden olmaktadır. Ayrıca deprem sonrası depremzedelerin, doğum yerlerine ya da deprem yaşama risklerinin az olduğu bölgeye göç etmeleri beraberinde birçok problemi getirebilmektedir (Özey, 2000: 237).

Bursa'da yapılan ankete dayalı bir araştırmaya göre, katılımcıların yarısından fazlasının geceleri uyumakta güçlük çektiği tespit edilmiş olup kadınların erkeklere göre

çok daha fazla etkilendikleri belirlenmiştir. Ayrıca araştırma sonuçlarına göre, insanların bir kısmı bulunduğu yerden ayrılmayı düşündükleri, hükümete ve Kızılay'a olan güvenin azaldığı belirlenmiştir (Bozkurt, 1999: 45).

2.5.3. Depremın Ekonomik Etkileri ve Zararları

Depremlerin ekonomik etkilerine ve zararlarına bakıldığında, depremler bir yerdeki ekonomik dengeleri altüst edebilmekte, makro ekonomik dengeler üzerinde çok ciddi olumsuzluklar oluşturabilmektedirler. Türkiye bu durumun güzel bir örneğini oluşturmaktadır. Sadece 1999 Marmara depreminin kamu finansmanı üzerindeki etkisi 6.2 milyar dolar olarak tespit edilmiştir (Öcal, 2005: 174). Depremlerin meydana geldiği ülkeye ekonomik etkileri ve zararları çok çeşitlidir. İnsanların ölümleri ve yaralanmaları dışında birçok hayvan telef olmaktadır. Binaların yıkılması ve çeşitli derecelerde hasara uğraması ülkenin ekonomisini çökertmektedir. 1999 Marmara depreminde Türkiye'de 90.620 bina ve 14.513 iş yeri tamamen yıkılmış veya ağır hasar görmüş, 89.154 konut, 13.749 işyeri orta derecede hasar görmüştür (Özey, 2000: 238). 1999 Marmara depremi Türkiye endüstrisinin can damarı olan Marmara bölgesini yerle bir etmiş ve Türkiye'yi ekonomik açıdan büyük felaketlere sürüklemiş hatta bu tarihten sonra yaşanan krizlere neden olan en büyük sebep olmuştur (Çokcan ve Çokcan, 2003: 35). Bugün için önlenemeyen ve önceden tahmin edilemeyen bu doğal afette 35 dolayındaki ülke doğrudan etkilenmektedir. Bu ülkelerde yaklaşık olarak 1600,000 insanın hayatını kaybettiği ve milyonlarca dolarlık ekonomik kayıpların yaşandığı resmi kayıtlardan anlaşılmaktadır. Ayrıca dikkat çeken bir nokta bu ülkelerde yaşanan, toplam mal kayıplarının büyük bir kısmı depremin neden olduğu yangınlardan oluşmaktadır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 39).

2.5.4. Depremın Çocuklar Üzerindeki Etkileri

Kuşkusuz depremlerden en çok etkilenen grup çocuklardır. Depremler, çocukların doğadan zevk almasının sınırlayan, hatta onları doğadan uzaklaştıran ve yabancılaştıran bir doğal afet olarak dikkatle üzerinde durulması gereken bir konudur. Çünkü deprem, çocukta panik, korku, dehşet gibi olumsuz tepkilere yol açabilir.

Deprem sonunda yerle bir olan binalar, ölen insanlar ve hayvanlar çocuk psikolojisinde olumsuz duygu ve yaşantılar ile unutulmayan izler oluşturabilir. Bu durum çocukların doğadan korkmasına, nefret etmesine ve doğaya karşı kızgınlık duymasına neden olabilir. Bu tür durumlar çocukları derinden etkileyebilir ve kâbus görmelerine, uykusuz kalmalarına sebep olabilir. Hatta kekemeliğe ve benzeri ciddi fiziksel rahatsızlıklara neden olabilir (Atasoy, 2006: 84–85). Yaşamın herhangi bir döneminde depremle karşılaşan çocuklar, deprem sırasında ve sonrasında yaşanan fiziksel ve psikolojik travmalara maruz kalma açısından en büyük risk grubunu oluşturmaktadırlar. Çocuklar depremi anlamakta güçlük çekmekte ve depremin çocuklardaki izleri yıllarca sürebilmektedir (Özgüven, 2006: 4). Deprem sonrasında çocuklarda, yalnız kalmaktan korkma, ailesinden ayrılmama, kâbuslar görme, uykusuzluk gibi problemler görülmektedir. Ayrıca deprem sonrası annesini, babasını, yakınlarını kaybedip kimsesiz kalan çocuklar organ ve çocuk mafyasının kötü emellerine alet olabilmektedirler (Özey, 2000: 236–237).

Berkem ve Bildik, 2001 yılında yapmış oldukları araştırmada 1999 Marmara depreminden sonra çocuklarda anksiyete bozukluklarının arttığını tespit etmişlerdir. Bu araştırmada kız çocuklarındaki anksiyete bozuklukları erkek çocuklarınkinden fazla çıkmıştır ve bu durum kız çocuklarında korku ve kaygı düzeyinin daha yüksek olmasına bağlanmıştır. Ayrıca “yeniden olacak” korkusunun anksiyete bozukluğunu arttırdığı vurgulanmıştır (Berkem ve Bildik, 2001: 34). Dirim’e göre deprem felaketi çocuklarda ruhsal sorunlara yol açabilmektedir. Depremin kendisinden korktukları gibi bu olayın hayatlarında meydana getirdiği değişiklikten ve belirsizlikten de korkarlar. Yaşadıkları psikolojik sıkıntılar onların davranış bozuklukları göstermelerine neden olabilmektedir. Deprem esnasında anne babanın ya da diğer büyüklerin vermiş olduğu tepkilerde çocuklar üzerinde oldukça önemli etkiler bırakmakta ve çocukların daha fazla paniğe kapılmalarına neden olabilmektedir. Anne babanın panik olması çocukta;

- Depremi hatırlatacak olaylardan korkma,
- Sık sık ağlama,
- Saldırganlık,
- Yalnızlıktan korkma,
- Uyumama,
- Uykuda kâbus görme, çılgılık atma,

- Altını ıslatma,
- İçine kapanma,
- Sürekli deprem konusunda konuşma gibi bazı davranış değişikliklerinin

görülmesine neden olabilir.

Bu durumda anne-babalar, çocukların korkularını ifade etmelerini sağlamalı ve bunları küçümsememelidirler. Ayrıca, bu dönemlerde çocuklarla birlikte daha fazla zaman geçirmek onlar için rahatlatıcı olabilir. Yaşananlar hakkında çocuk doğru bilgilendirilmelidir. Böylece çocukta bir güven duygusu ve rahatlama oluşturulabilir (Dirim, 1999: 117).

Bilkent Üniversitesi, Öğrenci Dekanlığı, Öğrenci Gelişim ve Danışma Merkezi deprem sonrasında çocuklarda oluşabilecek durumları şu şekilde tespit etmiştir (1999):

- Düşünce, duygu ve davranış düzeyinde daha küçük yaşlara geri dönme,
- Ayrılma kaygısı ve okul fobisi: Yakınlarından ayrı olduğu her an yalnız kalma, bırakılma ve onları kaybetmeye ilişkin korkular; (Yabancı bir alan içinde yakınları olmadan bulunmakta güçlük çekmeleri de bunda etkindir.)

- Her an büyüklerden emniyet garantisi alma ihtiyacı,
- Uyku bozuklukları, afete ilişkin kâbuslar,
- Gündüz bile afete ilişkin görüntülerin hayallerine canlı olarak girmesi,
- Zaman zaman afeti nasıl algıladıklarının da gözlenebileceği oyunlar oynamaları,
- Aşırı hareketlilik, yoğunlaşma sorunu,
- Aşırı duyarlılık yoğun üzüntü, ağlama, öfke belirtileri; bazen de donukluk ile aşırı duyarlılık arasında gidip gelen duygu dalgalanmaları,

- Fiziksel nedeni bulunamayan baş ağrısı, karın ağrısı gibi psiko-somatik belirtiler,

Ergen yaşta olanların bazılarında öfke, isyan gibi ergenlik belirtilerinin şiddetinde artış, bazılarında ise yaşının üzerinde, yetişkin gibi davranma gibi durumların oluşabileceğine dikkat çekmişlerdir. Bu durumda çocuklar için yapılacak en önemli şey depremle ilgili somut bir açıklamanın yapılmasıdır.

- Köksalan ve Akpınar'a göre (2003) ;
- Çocuğun deprem öncesi deprem hakkındaki bilgi durumu,
- Deprem anında çocuğun yalnız olup olmama durumu

- Yakın kaybı ve yaralanması ile beraber stres faktörlerinin fazlalığı
- Anne ve babanın durumu,
- Medyanın rolü,
- Psikolojik yardım,

gibi durumlar çocukların deprem sonrasında yaşayacakları travmayı ve kaygı düzeyini etkileyen en önemli faktörlerdir. Bu nedenle öğretmen ve ailelerin bu durumlara çok dikkat etmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Bu durumlara dikkat edilmesi durumunda yaşanılacak olumsuz durumların daha az olabileceği ifade edilmiştir.

2.6. Deprem Eğitimi ve Deprem Bilinci

Deprem eğitimi ve deprem bilinci birbirinden iki farklı terimdir. Ancak birbiriyle bağlantılı ve birinin gerçekleşmesi için diğerrinin mutlaka olması gereken durumlardandır. Buna göre deprem bilincinin oluşabilmesi için etkili ve verimli bir deprem eğitimine ihtiyaç vardır aksi durumda bir deprem bilincinden söz etmek mümkün değildir.

Deprem eğitimi, yerkabuğunun yapısından başlayarak, depremi ve depremin oluşum mekanizmasını tanımlayan, deprem sonucunda oluşabilecek zararlar ile bu zararlardan korunma yollarını öğretimini konu alan, bireyleri bu konuda bilinçlendirmeye çalışan bir süreçtir. Bu sürecin en etkili ve güvenilir bir şekilde verilebileceği yer okullardır.

Deprem bilinci ise öğrencilerin depremin doğal bir olay olduğunu, gerekli önlemler alındığı takdirde çok az zararla ya da zararsız atlatılabileceğinin ve bu nedenle deprem esnasında ve sonrasında neleri yapmalarının, neleri yapmamalarının farkında olmaları şeklinde tanımlanabilir (Öcal, 2005: 171). Yapılan araştırmalarla çocuklardaki dikkatsizlik ve bilgi eksikliğinin korku ve kaygı düzeyini arttırdığı tespit edilmiştir. Deprem eğitimiyle çocukların bilinçlenmesi sağlanacak ve bu sayede çocuklar daha az korkacak ve tepki göstereceklerdir. İlköğretimde verilen deprem eğitimiyle depremin oluş nedeni çocuklar tarafından anlaşılmış olacak, depremin geçmişte de meydana geldiği, gelecekte de meydana gelebileceğini bu durumun tamamen doğal bir durum

olduğu kavratılmalıdır. Depremde zarar görme riskini arttıran ve azaltan etkenler kavratılmalıdır. Ayrıca deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılmasında gerekenleri kapsayan bir eğitim verilmelidir. Bu eğitim sayesinde çocuklar öğrendiklerini aileleri ile paylaşacaklar böylece ailelerinde bilinçlenmesine katkı sağlanacaktır (Özgüven, 2006: 2).

Deprem insanoğlu tarafından dikkate alınması gereken bir doğal afettir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde bu konuya olan hassasiyet daha fazladır ve ciddi bir deprem bilinci oluşturulmuştur. Bu ülkelerde üst düzey yetkililerden sıradan halk bireylerine kadar tüm fertler deprem konusunda bilinçlenmiştir. Yöneticiler depreme karşı son derece duyarlıdırlar. Deprem bilim adamları ise deprem konusunda yapmış oldukları çalışmalarla halkı aydınlatmış deprem esnasında ve sonrasında yapılması gerekenleri halka öğreterek halkı bilinçlendirmişlerdir. Deprem tehlikesi altında bulunan bütün ülkelerin yapması gereken budur. Halk bilinçlendirilmeli ve deprem esnasında evde, okulda, işyerinde, sokakta vs. her yerde yapılması gerekenler halka öğretilmelidir. Bu durum depremin meydana getireceği zararların en aza indirgenmesi konusunda oldukça önemlidir. Deprem kaçınılmazsa insanlar depremle yaşamayı öğrenmelidir. Deprem esnasında yapılması gerekenler öğretilip en az hasarla kurtulmaya çalışılmalıdır. Ayrıca enkaz altında kaldığı durumda da yapılması gerekenler bilindiği takdirde insanların yaşam mücadelesi de artmış olacaktır. Afganistan, İran ve Türkiye gibi ülkeler bu durumun güzel örneği olup, bu ülkelerde yaşayan insanlar en ufak bir sarsıntıda dahi ne yapacaklarını bilemeyip üçüncü dördüncü kattan kendilerini atarak yaşamlarını tehlike altına sokabilmektedirler (Özey, 2000: 9).

Yaşanılan deprem felaketleri göstermiştir ki telafisi mümkün olmayan zararların nedeni depremlerin şiddetinden ziyade depremden korunma ilkelerine uyulmaması ile alakalıdır. Depremlerin yoğun olarak yaşandığı fay hatlarının yakınına kurulan yerleşmeler, depreme dayanıksız yapılar, deprem bölgelerindeki çok katlı binalar, deprem esnasında ve sonrasında bilinçsizce yapılan hareketler depremin maddi ve manevi hasarını arttırmıştır (Özdemir, Ertürk, Güner ve Koca, 2002: 111).

Türkiye arazisinin %97,3' ünde deprem riski söz konusudur. Topraklarının %77' den fazlasında da I, II, III derece şiddette depremlerin görülme riski büyüktür. Ülke

topraklarının sadece %2,7'lik bir kısmı deprem riskini taşımamaktadır. İşte bu rakamlar Türkiye için depremin ne derce kaçınılmaz olduğunu ortaya koymaktadır bu nedenle depremle yaşamayı öğrenmek gerekmektedir (Özdemir, Ertürk, Güner ve Koca; 2002: 112).

Özey'e göre (2000: 9), depremle yaşamak bir sanattır. Bu sanatı öğrenen ülkeler, depremi sıradan bir olay haline getirmiş, yıkıma uğramadan, bir çizik dahi almadan kurtulmuş ve depremden acı çekmeyen ülkeler haline gelmişlerdir. Bunun aksi olan ülkelerde ise deprem sosyolojik, ekonomik, psikolojik yıkımlar meydana getirmektedir. Dünyanın aktif deprem bölgeleri içerisinde yer alan Türkiye'de depremin, olası zararlarını en aza indirebilmek için ilköğretimde bir deprem eğitimiyle deprem esnasında, sonrasında yapılacaklar konusunda çocuklara bu konuda bilinç kazandırılmalıdır (Öcal, 2005: 169). Kazandırılacak deprem bilinciyle deprem esnasında ve sonrasında çocukların davranışları üzerinde değişiklikler sağlanabilir (Öcal, 2007: 5). Depremin sebebi ve oluşumu somut bir şekilde açıklanması zor olan bir doğa olayıdır. Ancak depremin zararlarından korunmak ve hasarı en aza indirmek mümkündür. Bu ise ilköğretimin birinci kademesinden başlayarak toplumun tüm fertlerini içine alacak etkili bir deprem eğitimiyle kazandırılacak olan deprem bilinciyle sağlanabilir(Özdemir, Ertürk, Güner ve Koca, 2002:112).

Depremden korunmak, Türkiye için zorunlu bir durumdur. Bu amaçla:

- Fay hatlarının yakınlarına yerleşme kurulmamalıdır.
- Depreme dayanıklı binalar yapılmaz.
- Deprem riskinin yüksek olduğu bölgelerde çok katlı binalara izin verilmemelidir.

Tüm bunlar, Türkiye'de yaşanan depremlerde yeterince önemsenmeyen noktalar olup depremin büyük felaketlere dönüşmesine sebebiyet veren durumlardır. Bu tedbirlere uyulmadan kurulan yerleşmelerin, depreme dayanıksız binaların, deprem riski taşıyan bölgelerdeki çok katlı binaların ülkemiz şartlarında yok sayılması mümkün değildir bu nedenle ülkemiz için yapılması gereken en anlamlı çalışma sistemli ve toplumun her kesimini kapsayan bir deprem eğitimidir. Bunun yanında ek olarak depreme dayanıksız binalar depreme dayanıklı hale getirilerek kullanılmalıdır (Özdemir Ertürk, Güner ve Koca, 2002: 112–113).

2.6.1. Deprem Bilinci Nasıl Kazandırılır?

Deprem bilinci kazandırmak son derece zor bir iştir ve sadece ders kitabında bir veya iki sayfalık bir bilgi ile mümkün değildir. Öğrencilerin gelişim düzeyleri dikkate alınarak yanlış ya da eksik bilgiler ortadan kaldırılarak ve öğrenmeyi güçleştiren her türlü faktörün yok edilmesiyle sağlanılabilir. Bu konuda öğretmenlere düşen görev ve sorumluluk büyüktür. Öğretmenler bu bilinci kazandırabilmek için öncelikle bu konuda kendi eksiklerini gidermeli ve yanlışlarını düzeltmelidirler. Ders kitabı ve ünite dışındaki kaynaklara ulaşmak hatta bu konuyla ilgili seminerlere, ilgili programlara katılmak ve öğrencilere çoklu bir ortam hazırlamak iyi bir deprem bilincinin kazandırılmasında kaçınılmaz adımlardandır (Özdemir, Ertürk, Güner ve Koca; 2002: 127).

Deprem bilincinin kazandırılması; öğrencinin deprem öncesinde, esnasında ve sonrasında yapması gerekenleri bilmesi ve doğru bir şekilde yapmasıdır. Bu nedenle, deprem bilincinin kazandırılmasında etkili olan davranışları belirlemek üzere, deprem öncesinde, esnasında ve sonrasında bulunulan ortama göre yapılması gerekenler belirlenmeli ve öğrencilere kavratılmalıdır.

2.6.1.1. Deprem Öncesinde Yapılması Gerekenler

Depremden önce ev ve sınıf tahliye çantası oluşturulmalıdır. Bu çantalara acil kullanılabilecek ışıldak-el feneri, pil, ilk yardım malzemeleri, kuru gıda, konserve, sürekli kullanılan ilaçlar, bot veya spor ayakkabı, para ve kredi kartı gibi malzemeler koyulabilir (Atabey, 2000: 54).

2.6.1.2. Deprem Sırasında Yapılması Gerekenler

Deprem sırasında yapılması gerekenleri Ahmet Mete Işıkara, şu şekilde ifade etmiştir:

Eğer etrafınızda birileri varsa onları korunmaları için “**DEPREM**” diye bağırın ve diz çök, kapan, tutun tekniğini uygulayın. Bunun için öncelikle

1. Güvenli bir yer bulup çömelin,
2. Başınızı ve boynunuzu koruyacak şekilde kapanın,
3. Güvenli bir yere tutunun,
4. Derin nefes alarak sakinleşmeye çalışın,
5. Sarsıntı geçinceye kadar olduğunuz yerde kalın (Kalkan, 2004: 161).

2.6.1.3. Kapalı Mekânlarda Yapılması Gerekenler

Deprem sırasında alt katlarda ve çıkma imkânı bulunan yerlerde dışarı çıkılmalıdır fakat üst katlardan kesinlikle dışarıya çıkmaya çalışılmamalıdır. Şiddetli depremlerde ayakta durmak ve koşmak mümkün olmayabilir, bu durumda yapılması gereken en doğru hareket cam ve molozlardan uzak, çamaşır veya bulaşık makinesi gibi devrilme imkânı zor olan eşyaların yanına uzanılmaktır. Böylece çöken duvarla makine arasında kalan boşluktan hava alma imkânı olacaktır. Eğer deprem sırasında kişi yatakta ise yapması gereken yatağın yanındaki boşluğa uzanmaktır. Asansör asla kullanılmamalı, sinema, tiyatro, okul gibi bir ortamda merdivenlere ve asansöre koşulmamalıdır. Olası gaz sızıntılarına karşı kesinlikle çakmak, kibrit, mum yakılmamalıdır. Pencere, şömine, vitrin, mutfak dolabı gibi hemen devrilebilecek eşyalardan mümkün olduğunca uzak yerlerde durulmalıdır (Atabey, 2000: 51).

2.6.1.4. Deprem Sırasında Bina Dışında Bulunuluyorsa Yapılması Gerekenler

Deprem sırasında kişi dışarıda ise açık bir alana gidip üzerine düşebilecek yıkıntılardan, elektrik kablolarından ve ağaçlardan korunmalıdır (Kalkan, 2004: 162). Binalardan dökülen yıkıntılar ve camlardan, bacalardan, elektrik direk ve tellerinden uzakta güvenli bir alanda sarsıntının geçmesi beklenmelidir (Atabey, 2000: 52).

2.6.1.5. Deprem Sırasında Arabada Yapılması Gerekenler

Araba kullanırken bulunan yer güvenli ise sarsıntı bitene kadar durulmalıdır. Normal yol trafiğinden, köprülerden, üstgeçitlerden, tünellerden, elektrik direkleri ve enerji nakil hatları ile ağaçlardan uzak durulmalıdır (Atabey, 2000: 52).

2.6.1.6. Deprem sırasında Okulda Yapılması Gerekenler

Pencereden uzak bir sıranın altına geçilmelidir. Öğrenciler oyun alanlarında veya bahçede ise binalardan, direklerden, ağaçlardan ve duvarlardan uzak durmalıdır (Dirim, 1999: 114).

2.6.1.7. Deprem Sonrasında Yapılması Gerekenler

Depremden hemen sonra yapılması gerekenler şöyle sıralanabilir:

- Yangın ve patlamalara yol açmamak için kesinlikle çakmak, kibrit, mum yakılmamalı el feneri kullanılmalıdır.

- Elektrik şalterleri, gaz ve su vanaları kapatılmalıdır.
- Yaralıları ilk yardım uygulanmalıdır.
- Kesilmeleri önlemek için çıplak ayakla dolaşılmamalıdır.
- Portatif radyo açılmalıdır.
- Acil durumlar dışında telefon kullanılmamalıdır.
- Ev tahliye çantası evden ayrılırken alınmalıdır (Atabey, 2000: 52–53).

2.6.1.8. Engelli Bireylerin Yapması Gerekenler

Kaynaklar, Türkiye’de yaklaşık on milyon engelli insan olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle deprem bilinci kazandırılırken engelli bireyler ayrıca düşünülmelidirler. Çünkü engelli bireylerin deprem esnasında yapması gerekenler normal bireylerden daha farklıdır. Engelli bireylerin yapması gerekenleri Işıkkara şu şekilde ifade etmektedir: Engelli bireyler muhtemel durumlarına göre depremin vereceği zararlardan korunmalıdır. Engelli bireyler için en önemli önlem “Bağlantı Kişisi”ni belirlemedir. Bağlantı kişisi deprem sonrası engelli vatandaşımıza yardım edecek kişidir. Bu duruma göre aile fertlerinden biri, akraba, arkadaş veya komşu olabilir. Yalnız yaşayan bir birey ise evinin anahtarını bağlantı kişisine mutlaka vermelidir. Özel durumları nedeniyle engelli bireylerin yapacakları hazırlıkların bazı farkları olacaktır. Bunlar engellilerin durumlarına göre, örneğin görme engelli ise yedek bir baston bulundurması ve kolay ulaşabileceği bir yere koyması gereklidir. Eğer engelli bireyler işitme engelli ise yedek işitme cihazları bulundurmalı eğer hareket engelliye tekerlekli sandalyeyi rahat ulaşabileceği bir yere koymalıdır. Diğer bir önemli nokta ise engelli ailelerin durumlarının ve adreslerini yetkililere bildirmeleridir. Yanlarında engelli durumlarını belirleyen kartların ve kullandıkları ilaçların listesi mutlaka bulunmalıdır (Kalkan, 2004: 164–165).

2.6.2. Depremle İlgili Ulusal Düzeyde Yapılması Gerekenler ve Alınması Gereken Önlemler

Deprem konusuna yalnızca birey olarak değil millet olarak dikkat edilmesi gerekir. Deprem, bütüncül bir çalışmayı gerektirir bu nedenle itinayla yaklaşılması gerekenler bir konudur. Bu konuda yapılacak işle ve alınacak önlemler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Depremle ilgili bilimsel çalışmalara aralıksız olarak devam edilmelidir.
- Deprem veri tabanları oluşturulmalıdır.
- Çok hassas biçimde hazırlanmış, büyük ölçekli deprem haritaları ve buna uygun yapı teknikleri geliştirilmelidir.
- Her yaşı kapsayacak eğitim programları düzenlenmelidir.
- Yazılı ve görsel medya deprem eğitimi için dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır.

- Zemin etütleri sağlıklı bir şekilde yapılmalıdır.
- Acil kurtarma ve yardım ekipleri oluşturulmalıdır.
- Olası bir depremde yapılması gerekenler uygulamalı bir şekilde topluma öğretilmelidir.
- Deprem sonrasında yaşanacaklar için acil önlemler alınmalıdır.
- Tüm bunların yanında sosyal bilimciler mutlaka bu çalışmaların her aşamasında bulunmalıdır (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 51–52).

2.7. Yeni İlköğretim Sosyal Bilgiler Programında Deprem Konusu

Bu bölümde ilköğretim 5. sınıf mevcut sosyal bilgiler programında deprem konusunun nasıl ve ne şekilde ele alındığı ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla:

- Ders Kitabında Deprem
- Öğrenci Çalışma Kitabı
- Öğretmen Kılavuz Kitabında deprem konusunun ne şekilde ele alındığı incelenmiştir.

2.7.1. Sosyal Bilgiler Ders Kitabında Deprem

Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2007 Sosyal Bilgiler ders kitabında deprem konusu “Doğal Afetlerle Birlikte Yaşamaya Hazır mısınız” başlığı altında ele alınmıştır. Doğal afet türlerinin neler olduğuna değinilmiş, doğal afetlerin yaşanılmasına insanların etkisinin ne olduğu üzerinde durulmuştur.

Kitabın 90'nıncı sayfasında yer alan bu konu ile ilgili olarak sol üst köşede küçük kutucuklar içerisinde öğrenciyi düşünmeye sevk edici soru ve anahtar sözcüklere yer verilmiştir. Bu kutucukların içerisinde “*Son yıllarda doğal afetlerin artışında can ve mal kaybının büyük boyutlara ulaşmasında daha çok neler etkili olmaktadır*” şeklindeki bir soruyla depremin ve doğal afetlerin zararlarına ve bu zararların artış nedenlerinin neler olduğuna dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Anahtar sözcük olarak; deprem, sel, çığ, tsunami gibi sözcüklerle doğal afetlerin neler olduğuna dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Aynı şekilde sol köşedeki kutucukta ise Hızır Acil:112, Orman Yangını:117, Jandarma: 156, İtfaiye:110, Polis: 155 gibi acil durumlarda lazım olabilecek telefon numaralarıyla öğrenci bilinçlendirilmeye çalışılmıştır.

Aynı sayfada Türkiye deprem kuşaklarını gösteren bir harita yer almaktadır. Haritanın hemen altında Işıl ve Mert isimli iki öğrenci arasında geçen depremle ilgili karşılıklı bir konuşmayla konunun öğrenci tarafından daha içselleştirilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Işıl ve Mert arasında geçen diyalog:

Işıl: *Ülkemizdeki en tehlikeli fay hattının Kuzey Anadolu fay hattı olduğunu biliyor musun?*

Mert: *Fakat burada yüzlerce insanın yaşadığı yerleşim yerleri var.*

Işıl: *İnsanlar tehlikenin büyüklüğünü bile bile buralara nasıl yerleşir?*

Mert: *Bunda anlamayacak ne var. Baksana bölge çok dağlık. Ancak fay hattının geçtiği alan yerleşmeye ve yararlanmaya uygun. İnsanlar geçimlerin sağlamak için buralara yerleşmek zorundalar.*

Işıl: *Yani diyorsun ki yaşamlarını sürdürmek için her şeyi göze alarak buralara yerleşiyorlar.*

Mert: *Ülkemizin %96'sı deprem kuşağı üzerinde, fay hatları da belli. Yapılması gerekenlerle alınması gereken önlemler de biliniyor.*

Işıl: *Peki, neden felaketler büyük boyutta?*

Mert: *İşte sorun da bu!*

Örneğin; *Japonya dünyada en çok deprem yaşayan ülkelerden. Onlar bu konuda çok bilinçli. Gerekli önlemleri alıp depremle yaşamayı öğrenmişler.*

Işıl: *Biz neden yapmayalım?"*

Kitabın 91'inci sayfasında ise depremin tanımı yapılmış ve depremin neden olduğu olaylardan bahsedilmiştir. Ayrıca depremin neden olduğu ağır hasarlı bir ev resmi ile de dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Aynı sayfaya "DEPREM" isimli bir şiir yerleştirilmiş ve hemen altına yine bir kutucuk içerisine " *Deprem gibi doğal afetler toplum üzerinde olumsuz izler bırakır. Sizce bu tür şiirler neden yazılmıştır?* " şeklindeki bir soruyla öğrenci hem düşünmeye hem araştırmaya itilmiştir.

Kitapta yer alan bu bilgiler ve etkinlikler konunun önem derecesi düşünüldüğünde gerek depremin oluşumu, gerek sebepleri ve gerekse korunma yolları açısından önemli eksikliklerin olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Özdemir ve diğerleri, 2002: 128).

2.7.2. Öğrenci Çalışma Kitabında Deprem

MEB'in 2007 Sosyal bilgiler öğrenci çalışma kitabında doğal afetler değinilmiş ancak depremle ilgili herhangi bir etkinlik yoktur.

2.7.3. Öğretmen Kılavuz Kitabında Deprem

MEB'in 2006 Sosyal Bilgiler öğretmen kitabında deprem konusu "Bölgemizi Tanıyalım" ünite başlığı altında 104-105'inci sayfalarda ve 124-125'inci sayfalarda işlenmiştir. 104-105'inci sayfalarda konuyla ilgili kazanım verilmiştir. Bu kazanım için:

- Sınıf tahliye çantası oluşturulması ve bunda aktif görev alması,
- Posterler hazırlayarak toplumun bilgilенmesine destek vermesi,
- Farklı mekânlarda bir deprem sırasında yapılması gerekenleri tartışması,
- Deprem sırasında yapılması gerekenleri deprem tatbikatı esnasında uygulaması gerektiği konusu üzerinde durulmuştur. Bu konuyla ilgili olarak
- Doğrudan verilecek beceri: gözlem,
- Doğrudan verilecek değer: doğal çevreye duyarlılık şeklinde vurgulanmıştır.

Kitabın 124-125'inci sayfasında ise önce ilgili konula ilgili kazanımlara, ders esnasında kullanılabilecek araç gereçlere ve derse nasıl bir girişle başlanması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Ders kitabında yer alan sayfa aynı düzen ve renkte küçültülerek sayfaların üst kısmına yerleştirilmiştir. 124–125. sayfalarda "Konuyla ilgili Açıklamalar" kısmında ise verilenler aşağıdaki gibidir:

"Deprem, sel, çığ gibi doğal tehlikelerin öncesinde, anında ve sonrasında evde, okulda ve dışarıda yapılması ve uygulanması gerekenlerin yeniden gözden geçirilmesine yönelik etkinliklerle başlanabilir. Örneğin; eğer bir deprem acil çantası oluşturmak isterseniz içine öncelikli olarak ne koymalısınız?"

Okulda uygulanan deprem, yangın gibi tatbikatlarda öğrencilerin nasıl davrandıkları gözlenerek, hissettikleri duygular paylaşılabilir. Bu tür olaylar gerçekte olduğunda paniklemeden, doğru davranışlarla zarar görmeden atlatılacağı bilincinin yerleşmesi sağlanabilir. %98'i deprem kuşağı üzerinde olan ülkemizde hem öğrenciye depremin bir doğa olayı olduğunu anlatmak hem de öğrencinin önlem alması

açısından ve deprem sırasında nasıl davranması gerektiği hususunda eğitilmeleri gerekir.

Depremi hasarlarını azaltmak için neler yapılabileceğini sorarak uygulanacakların yeniden gözden geçirilmesini sağlayabilirsiniz. Depreme hazırlık küçük adımlarla olur. Önlemini alırsan, gerekenleri yaparsan depremin kimsye zarar vermeyeceğinin anlaşılmasını vurgulayabilirsiniz. Buna rağmen (öğrenciler televizyondan ve radyodan deprem haberlerini duymuş olabilirler) neden insanların hala deprem olduğunda öldüklerini açıklayınız.

Öğrencilerinizin deprem resmine bakarak orada olmaları halinde hissettikleri korku, heyecan, üzüntü, acı gibi duygularını ifade etmelerini isteyebilirsiniz. Bu duyguların doğal duygular olduğunu, paylaştıkça herkesin aynı duyguları yaşadıklarını görmelerini sağlayabilirsiniz.

Öğrencilerinizin yakın çevrelerinde, deprem, sel, çığ, heyelan gibi doğal afetlerle ilgili türküler veya şiirleler bulmalarını isteyiniz. Sınıfta öğrencilerinizin bu türkülerin veya şiirlerin ortaya çıkış nedenleri üzerine konuşmalarını isteyin.”

Ayrıca, aynı bölümde öğrencilere doğal afet görmüş birinden ya da sınıfta öğrenciler arasında doğal afet yaşamış olanlar varsa onların anılarından yararlanarak öğrencilere röportaj yaptırılabilceği vurgulanmıştır.

Yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanmış sosyal bilgiler kitapları ve öğretmen kılavuz kitabı, öğrenci merkezli etkinliklere yer vermiş olup, sadece bilgi yüklemekten uzak bir şekilde hazırlanmıştır. Öğretmenler yeni yaklaşımı tam olarak benimserlerse söz konusu kitaplar eksiklikleri olmasına rağmen deprem bilinci kazandırmaya uygundur. Bu nedenle, en büyük görev öğretmene düşmektedir. Kitaplar öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olarak hazırlanmış, öğretmeni rehber konuma iten niteliktedir.

2.8. Deprem Bilinci Kazandırmak İçin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılabilecek Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Öğretimin daha etkili ve verimli hale gelebilmesi için birçok yöntem ve teknik geliştirilmiştir. Öğretmen bu teknikleri ve yöntemleri iyi bilmeli ve dikkatli seçmelidir. Bu yapıldığı takdirde öğrenme daha kalıcı ve verimli olacaktır. Yapılan araştırmalar öğretim yöntem ve tekniklerinin bütün öğrenmeler için tek bir yöntemin başarı sağlamadığını ortaya koymuştur. Ancak bunun yanında öğretim yöntem ve teknikleri konusunda çok iyi bir bilgi birikimi ve doğru yerde ve zamanda uygulama becerisinin gerekliliği başarının sağlanması açısından şarttır (Erden, tarihsiz: 98). Aynı zamanda dersin akışı, başarısı ve yöntem seçimi, diğer şartlar uygun olmakla birlikte büyük oranda da öğretmenin özelliklerine, psikolojik yapısına bağlıdır. Öğretmenin ders anındaki ruh hali, isteği ve gücü de yöntem ve tekniklerin yerli yerinde, başarılı kullanılmasında oldukça etkilidir. Öğretmenin dikkat etmesi gereken noktalardan biri de seçilen öğretim yöntem ve tekniğin dersin amaçlarına uygun olmasıdır. Seçilen yöntem ve teknikler dersin genel ve özel amaçlarına hizmet edecek nitelikte olmalıdır. Örneğin öğrencinin becerilerinin gelişmesi amaçlanan bir derste “yaparak öğrenmeye” yönelik yöntemlerin ağır basması gerekmektedir (Küçükahmet, 2005: 53).

Yapılan araştırmalar Sosyal bilgiler dersinde etkili bir öğretimi gerçekleştirmek amacıyla değişik yöntemlerin, farklı strateji ve tekniklerin, pek kullanılmadıklarını ortaya koymaktadır. Buna ders süresinin kısıtlı olması, müfredatın yoğun olması, ders araç ve gereçleri bakımından yeterli donanıma sahip olunmaması gibi etkenlerin yanında yöntemlerin bilinmemesi ve öğretmenler tarafından kullanılmaması gibi nedenler de eklenebilir (Kan, 2006:538). Bu durum sosyal bilgiler dersinde deprem bilinci kazandırmayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle öğretmene düşen sorumluluk ve yük oldukça fazladır. Her şeyden önce öğretmen iyi bir deprem bilgisine, bunun yanı sıra öğretim yöntem ve teknikleri hakkında iyi bir birikim sahip olmalı, deprem konusunda hangi öğretim yöntem ve tekniğin daha etkili ve verimli olacağını bilmeli ve bu doğrultuda dersi işlemelidir. Ancak öğretim yöntem ve tekniklerinin seçimi özenle yapılmalıdır. Buna göre öğretim yöntem ve tekniklerinin seçimini etkileyen faktörler genel olarak şu şekilde özetlenebilir:

- Hedeflenen kazanımlara uygun nitelikte olmalıdır.

- Öğrenci özellikleri dikkate alınmalıdır.
- Sınıftaki öğrenci sayısı dikkate alınmalıdır.
- Zaman faktörü göz önünde bulundurulmalıdır.
- Öğretim araçlarının mevcudiyetine dikkat edilmelidir.
- Öğretmenin tutumuna dikkat edilmelidir.
- Kullanılan yöntem ve teknikle ilgili olarak öğretmenin bilgisine dikkat edilmelidir (Cin, 2006: 123).

Tüm bunlara dikkat edilerek, yöntem ve teknik seçimi yapılmalıdır. Sosyal Bilgiler öğretmeni bu açıdan kullanacağı yöntemin, hedeflenen kazanımlara uygun olup olmadığına, öğrenci özelliklerine uygun olup olmadığına, sınıftaki öğrenci sayısına, zaman faktörüne, mevcut bulunan öğretim araçlarına uygun olup olmadığına dikkat etmeli ayrıca kullanacağı yöntem ve tekniğini bilip bilmediğine özen göstererek kullanılmalıdır. Öğretmenin öğrencilere sosyal bilgiler dersinde deprem bilinci kazandırmak için kullanabileceği belli başlı öğretim yöntem ve teknikler şu şekilde sıralanabilir:

- Düz Anlatım Yöntemi
- Tartışma Yöntemi
- Örnek Olay İncelemesi Yöntemi
- Problem Çözme Yöntemi
- Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi
- Bireyselleştirilmiş Öğretim Yöntemleri
- Gösteri (Demonstrasyon) Yöntemleri
- Grup Çalışması
- Deney (Model) Yapma Yöntemi
- Gezi – Gözlem Yöntemi
- Oyunla Öğrenme

2.8.1. Düz Anlatım Yöntemi

Tek başına kullanıldığında öğretim ortamına önemli bir katkısı olmayan düz anlatım yöntemi; giriş, amaçların açıklanması, başka kaynaklardan bilgi verilmesi ve öğretmenin öğretim düzeyini kontrolü (geribildirim), güdüleme, ara geçişler ve öğrenciyi uyanık tutmak konusunda kullanılan bir etkinliktir, kullanılabilirliği kolay ve

ekonomiktir. Bu yöntemin kullanılmasındaki en önemli sınırlılık öğrencinin dikkat ve ilgisinin azalmasıdır. Dolayısıyla bu yöntemin sürekli veya uzun süreli kullanılması öğrencinin dersten kopmasına neden olmaktadır ve öğretmen bu duruma mani olmak için düz anlatım yöntemini diğer yöntem ve tekniklerle birlikte kullanılmalıdır. Örneğin deprem konusu işlenirken öğretmen derse “Deprem nedir?”, “Deprem nasıl oluşur?”, “Deprem etkileri nelerdir?” gibi giriş bilgileri verip bir başka yönteme geçmelidir. Bu sınıfa uzman birinin getirilmesi ya da örnek olay incelemesi gibi değişik yöntemler kullanılabilir. Aynı şekilde başka bir yöntem kullanılırken öğrencilerin dersten koptuğu an öğretmen düz anlatım yöntemiyle vereceği bilgilerle araya girip öğrencilerin dikkatini çekebilir (Sönmez, 1999: 179).

Tüm bunların yanında düz anlatım tekniğinin etkili bir şekilde kullanılması ve istenilen sonucun alınması öğrencinin derse katılımı ile mümkündür. Bunun için:

- 1- Öğretmen, öğrencinin motivasyonunu arttırmak için etkili bir giriş yapmalıdır.
- 2- Tek başına kullanılan bir yöntem olmamalı, diğer öğretim yöntem ve teknikleriyle birlikte kullanılmalıdır.
- 3- İlkokul öğrencilerinde dikkat süresi en fazla 10 dakikadır. Bu nedenle ne kadar uzun konuşulursa o kadar az dinlenirsiniz.
- 4- Öğretmen konuyu bir kaynağa bakarak okumamalı, küçük notlar tutmalıdır (Bart ve Demirtaş, 1997:5.1).

Yukarıdaki açıklamalardan hareketle öğretmenlerin düz anlatım tekniğini deprem konusunda giriş yapma, motive etme, başka kaynaktan bilgi verme, kullanılacak diğer etkinlikleri açıklama ve konuların tekrarında kullanabileceği söylenebilir.

2.8.2. Tartışma Yöntemi

Öğrencilerin bir konu üzerinde düşüncelerini sağlamak, iyi anlaşılmayan noktaları açıklamak ve verilen bilgileri pekiştirmek amacıyla kullanılan bir etkinlik olan tartışma yönteminde daha çok konunun kavranması aşamasında karşılıklı olarak görüşler ortaya koymak, bir problemin çözüm yollarını aramak ve değerlendirme çalışmaları yapmakta kullanılır. Bu açıdan bakıldığında buluş yoluyla öğretim stratejisinde ve kavrama düzeyindeki davranışların kazandırılmasında kullanılır (Demirel, 2002: 34–35). Tartışma yöntemi kullanılırken, verim alınabilmesi için aşağıdaki özelliklere dikkat edilmelidir:

1- Tartışma konusu ilgi çekici olmalı önceden belirlenmeli ve planlaması yapılmalıdır.

2- Tartışma öncesi konu ve hedefler öğrencilere açık ve net olarak belirtilmelidir.

3- Tartışmayı yönlendirecek soruların önceden belirlenmelidir.

4- Kullanılacak araçlar ve teknikler belirlenmelidir (dramatizasyonlar, film, slayt gösterilen vs).

5- Tartışmanın yapılacağı fiziki ortam düzenlenmelidir. Kalabalık sınıflarda bazı öğrencilerin ilgisi tartışmadan uzaklaşabilir. Bunun için sınıf, öğrencilerin birbirlerini görebilecekleri şekilde düzenlenebilir. 20–25 kişiden fazla sınıflarda uygulanmamalıdır.

6- Tartışma sonunda, tartışma, öğretmen ve öğrenciler tarafından değerlendirilmeli ve sonuç özetlenmelidir (Küçükahmet, 1998: 72).

Deprem konusunda da öğretmenler depremin en ilgi çekici yönlerinden birini seçip, konu ve hedefler net olarak belirtilmelidir. Örneğin “Deprem öldürmez; bina öldürür.” gerçeğinden hareketle, Türkiye’deki yapılaşmanın olası büyük bir depremde meydana getirebileceği kayıplar üzerinde tartışılabilir ve sonuçlar üzerinde gerekli değerlendirmeler yapılabilir.

2.8.3. Örnek Olay İncelemesi Yöntemi

Sorunlu bir olaya öğrencilerin aktif olarak katılmalarını gerektiren bir yöntem olarak kullanılan örnek olay incelemesinde sorunlu olay gerçek ya da hayali olabilir. Bir rapor üzerinde çalışan öğrenciler olayı öğrenir, analiz eder, sorunu değerlendirirler ve soruna çözümler üretirler. Bu öğretim yönteminde, öğrencilerin ilgi ve güdülerinin yüksek olması yanında öğrenciler ders kitabı dışındaki materyallerden de faydalanma imkânı bulurlar. Problem çözme yeteneğini geliştiren bir yöntemdir (Küçükahmet, 2001: 91) Deprem konusu işlenirken kullanılabilecek yöntemlerden biridir ancak Joyce, Weil ve Showers (1994), örnek olay incelemesinin küçük yaştaki çocuklar üzerinde çok etkili olmayacağını bu nedenle ilköğretim ikinci kademesinden önce kullanılmaması gerektiğini ifade etmişlerdir (Akt: Açıkgoz, 2003: 148).

2.8.4. Problem Çözme Yöntemi

Bir problem ya da durumun bilimsel yaklaşımla çözümünü sağlayan, çok sayıda eğitim sorunun çözüme kavuşmasını gerçekleştiren bir öğretim yöntemidir. Bu teknik

ister grupla ister bireysel olarak olsun sorunun çözümünde kullanılan teknik aynıdır ve bilimsel denemecilik olarak tarif edilmektedir. Kişilere başarı ve başarısızlıklarını gösterme şansını verip yaşayarak ve yaparak öğrenme imkânı sağlamaktadır (Bilen, 1999: 162). Bir başka deyişle öğrencileri araştırma yapmaya, kaynakları tamamlamaya, paylaşmaya ve her şeyden önce öğrenciye kendi öğrenmesinin sorumluluğunu taşıma ve sorunu çözerek başarı elde etme fırsatı verir. Bu durum bu yaş grubu öğrencilerin motivesini arttırıp güdülenmelerini sağlar. Bu yöntemin sosyal Bilgiler dersinde kullanılması oldukça etkili olabilir; örneğin deprem konusu toplumsal bir problemdir. Ülkemizde yaşanmış olan depremlerde can ve mal kaybının yüksek olmasının nedenlerinin bulunması bu alana özgü bir problemdir (Açıkgöz, 2003: 142).

2.8. 5. Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi

Bir problemin bireysel ya da grup çalışması olarak ele alınıp, yaşama dönük, günlük hayatta işe yarar sonuçlar elde etmeyi amaçlayan bir öğretim yöntemidir. Çok geniş bir kullanım alanı olan proje yöntemi, araç- gereç yapımı projeleri, öğrenme projesi, çalışma projeleri, estetik nitelikli projeler olarak özetlenebilir. Yöntem seçimi, projenin hazırlığı, gerçekleştirilmesi, değerlendirilmesi gibi dört aşamadan oluşmaktadır. Problem çözme yeteneğini geliştirdiği gibi birlikte çalışma alışkanlığı kazandırmakta, öğrencileri yaratıcılığa özendirilmektedir; ancak bu uygulama zaman zaman öğretmenin kontrolünden çıkabilmektedir. Bir diğer dezavantajı ise ekonomik olmaması, yönetme ve yürütme güçlüklerinin olmasıdır (Taşpınar, 2005: 100–101). Bu güçlüklerinin yanında öğrenci merkezli olması ve ortaya bir ürün koyulması açısından önemlidir.

Öğrenci merkezli olması itibarıyla, probleme dayalı öğrenme yaklaşımına benzemektedir; ancak probleme dayalı öğrenme yaklaşımında bir problemten yola çıkılırken burada bir ürün ortaya koyulur. Bu yöntem deprem bilinci geliştirmek amacıyla kullanılacak en önemli yöntemlerden biridir. Öğrencilere depremle ilgili çeşitli projeler yaptırılabilir (Kılıç, 2006: 123).

2.8. 6. Bireyselleştirilmiş Öğretim Yöntemleri

Öğrencinin tek başına, arkadaşlarıyla etkileşime girmeden kendi kendine verilen işi yapmaya çalışmasını amaçlayan öğretim yöntemleridir. Bunlardan en önemlileri

birebir öğretim, programlı öğretim ve bilgisayar destekli öğretimdir. Eğitimciler bireyselleştirilmiş öğretimin, belli bir konu alanındaki özet bilgilerin, basit becerilerin öğrenilmesinde ve bireysel ayrılıkların çok olduğu durumlarda, öğrenme eksikliklerinin giderilmesinde yararlı olduğunu savunmaktadırlar (Erden, tarihsiz:136).

2.8. 7. Gösteri Yöntemi (Demonstrasyon):

Hem görsel hem işitsel iletişimin kullanıldığı, öğretmenin öğrencilerin önünde bir şeyin nasıl yapılacağını açıklayarak yapması ve göstermesi işlemlerini kapsayan bir yöntemdir. Bu yöntem uygulanmadan önce yapılacak deney ve gösteriler önceden planlanmalıdır. Her öğrenciye veya gruba deneyi ya da gösteriyi yapma şansı verilmelidir. Gösteri basitten zora doğru bir sıra ile yapılıp yapılan işlemler ve elde edilen sonuçlar ana hatlarıyla tahtaya yazılmalıdır (Gömleksiz, 2004: 132). Görsel işitsel özelliği olması nedeniyle sosyal bilgiler dersinde birtakım beceri ve özelliklerin gösterilmesinde, yazılı ve sözlü öğretime göre daha fazla etkilidir. Gösteri yöntemiyle herhangi bir varlığı tanıtmak, nasıl oluştuğu ve geliştiğini öğretmek, bir işin nasıl yapıldığını göstermek amaçlanır. Bu yöntem sosyal bilgiler dersinde deprem bilinci kazandırmak maksadıyla etkili bir şekilde kullanılabilir. Örneğin öğretmen öncelikle depremin ne olduğu ve nasıl oluşup geliştiği hakkında bilgi verip depremden nasıl korunulacağını uygulamalı olarak gösterebilir (Kılıç, 2006: 133).

2.8.8. Grup Çalışması

Grup çalışması, 2–8 öğrencinin bir araya gelerek bir problemi ya da bir konuyu araştırmak ve rapor etmek maksadıyla yürüttükleri çalışmadır. Birlikte çalışma alışkanlığı kazandırmak ve onların sosyalleşmelerine yardımcı olmak amaçlanmaktadır. Bu yöntemde, öğrencilerin ilgi ve yetenekleri göz önüne alınarak gruplar oluşturulur ve sıralar bütün öğrencilerin görebileceği şekilde düzenlenir. Görev dağılımı yapılır; başkan, yardımcısı, yazıcı ve sözcü seçilir. Belli bir süre dâhilinde bir konu hakkında tartışılır ya da araştırılır ve elde edilen bilgiler sözcü aracılığıyla sınıfa sunulur (Gömleksiz, 2004: 133). Bu yöntem, deprem konusunda da etkili bir şekilde kullanılabilir. Depremin zararlarının nedenleri üzerine bir tartışma yaptırılabilir.

2.8.9. Deney (Model) Yapma Yöntemi

Bilimsel bir gerçeği gözlemek ya da göstermek, bir varsayımı ispatlamak, bilimsel bir yasayı doğrulamak için olayı tekrar oluşturmak amacıyla yapılan etkinlikler bütünü olarak tanımlanan deney yöntemi öğrenmeyi etkili bir şekilde sağlayan yöntemlerdendir. Bu etkinlik kullanılırken zaman ve kapsamın planlanması, araç – gerecin temini, deneylerin önceden tecrübesi konularına dikkat edilmesi gerekir. Deprem oluşum mekanizması konusu son derece soyut ve anlaşılması zor olan ancak sonuçları gözlenerek öğrenilebilecek bir konudur. Bununla birlikte küçük modeller yaparak ya da basit araç–gereçler kullanılarak bu tip olayların benzerlerin öğretim ortamında tekrarlayarak somutlaştırmak, çok sayıda duyu organına hitap etmek dolayısıyla da öğrenmeyi etkili bir şekilde gerçekleştirmek mümkündür. Bu başlık altında deprem konusunun öğretiminde kullanılabilecek basit deney ve modeller yapılabilir:

- a) Deprem Modeli Yapımı
- b) Deprem Şok Dalgalarının Yayılması
- c) Depremlerin Binalar Üzerindeki Etkisi İle Zemin Özellikleri Arasındaki İlişkinin Açıklanması
- d) Depremlerin Çok Katlı Binalar Üzerindeki Etkisinin Gösterilmesi
- e) Deprem İle Binaların Sağlamlığı Arasındaki İlişki

Yukarıda maddeler halinde örnek verilen deneyler ve modeller kibrit kutusu, tahta parçaları, taş parçaları, kum parçaları gibi basit, elde edilmesi kolay malzemelerle yapılabilir. Tamamen yaratıcı olmaya bağlı etkinliklerdir (Koca, 2000: 102).

2.8.10. Gezi –Gözlem Yöntemi

Eğitim öğretim faaliyetlerinin bir parçası olarak amaçlı, planlı bir biçimde okul dışında bir ortama gidilerek gözlemlerle bulunulması yoluyla gerçekleştirilen bir yöntemdir. Zaman sabit tutularak yapılan araştırmalarda, insanların okuduklarının % 10'unu, işittiklerinin % 20'sini, gördüklerinin % 30'unu hem gördükleri hem duyduklarının %50'sini, söylediklerinin % 70'ini, yapıp söylediklerinin % 90'ını hatırlayabilmektedirler. Dolayısıyla, bu, öğrenmede görmenin yerinin büyüklüğünü açıkça ortaya koymaktadır (Taşpınar, 2005: 82). Bu yöntem sosyal bilgiler öğretiminde bütün yaş grubu öğrencilerine hitap edebilir. Bu yöntemle öğrencilerin yaşlarına ve imkânlara göre yakın çevreden, uzak çevreye doğru eğitici geziler

düzenlenebilir (Kılıç, 2006:136). Örneğin deprem konusunda yakın çevrede bulunan belli kurumlara ziyaretler gerçekleştirilebilir. Sivil savunma müdürlükleri, varsa deprem araştırma merkezleri, üniversitelerin ilgili fakülte ve bölümlerine geziler düzenlenebilir. Gezi düzenlenecek kurum ile bağlantıya geçilmelidir. Daha sonra gezi için resmi makamlar (okul müdürlüğü) ile yazışmalar yapılarak gerekli izinler alınmalı. Öğrenci ailelerinden de imzalı belge alındıktan sonra gözlem gezisine çıkılabilir (Koca, 2000: 88).

2.8.11. Oyunla Öğrenme Yöntemi

Eğitim çok ciddi bir iş olup büyük fedakârlık ve emek ister. Can sıkıcı süreçler ve aşırı disiplinli uygulamalar bu durumu zorlaştırabilir. Özellikle ilköğretim çağındaki çocuklar açısından önemli bir durum olup çocukların öğrenirken eğlenmeleri gerekir. Bu amaçla okulda öğrenciyi bu sürece aktif olarak katmak, yaparak ve yaşayarak öğrenmesini sağlamak ve öğrenmeyi oyun haline getirmek gerekir. Yarım bırakılmış hikâyeler, parmak oyunları, kukla, nesi var, ben kimim, coğrafya oyunu gibi eğitici oyunlar kullanılabilir. Deprem konusu işlenirken deprem haritalarıyla diğer normal haritalar karşılaştırılabilir ya da fay hatlarını gösteren haritalar üzerinde şehirler buldurulabilir. Kısacası çocuklar eğlenerek ve oynayarak daha iyi öğrenirler ve onlara bu ortam sağlanmalıdır (Erden, tarihsiz: 147–148).

2.8.12. Olaya Dayalı Öğrenme Yöntemi

Amerika’da geliştirilen bu yaklaşımda öğrencilere gerçek bir olay sunulur. Öğrencilere olay hakkında daha çok öğrenmelerini gerektirecek bir görev verilir ve öğrendiklerini sergileyecekleri bir ürün hazırlamaları istenir. Genelde küçük gruplar halinde çalışan öğrenciler öğrendiklerini sergileyecek bir ortam oluştururlar. Bu süreç içerisinde öğrenciler gereken bilimsel kavramları öğrenirler, deney gerekiyorsa deneyler yaparlar ve becerileri geliştirirler. Öğretmenin rehber konumunda olduğu bu çalışmalarda konular bir gazete, bir dergi veya televizyon haberlerinden bulunabilir ya da yakın çevrede meydana gelmiş bir felaket kullanılabilir. Bu yöntemle öğrenci pasif bir konumda değildir. Bilgilerini kendi oluşturup, deneyimlerinden kazandığı ürünleri ortaya koyma imkânı bulurlar (Kılıç, 2006: 129).

2.9. Deprem Bilinci Kazandırmak İçin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılabilecek Araç- Gereç ve Materyaller

Öğrencilerde bilgi, beceri, tutum ve değerleri geliştirmede kullanılan tüm araç, gereç ve kaynaklara öğretim materyali denir. Yapılan araştırmalar, öğrenmelerin gerçekleşmesinde görsel betimlemelerin önemli paya sahip olduğunu göstermektedir. Bazı öğrencilerin, görsel betimlemeler yoluyla daha kolay öğrendikleri bilinmektedir. Görsel öğeler; bireylerin güdülenmesini, dikkatlerinin canlı kalmasını, duygusal tepkiler vermelerini sağlar. Aynı zamanda görsel materyaller kavramları somutlaştırır, anlaşılması zor olan kavramları basitleştirir, şekiller yoluyla bilginin düzenlenmesini ve anlaşılmasını kolaylaştırır, bir kavramla ilgili öğeler arasındaki ilişkileri örgüt şemaları ve akış şemaları yoluyla kolayca verebilir ve bazı öğrencilerin görsel öğelerle kaçırmaları olası bir takım noktaları anlama şansı verebilir (Yaşar, 2004: 5). Bu nedenle her derste olduğu gibi sosyal bilgiler öğretiminde de öğretim materyallerinin kullanımı oldukça önemlidir. Ayrıca 5. sınıf öğrencileri için araç gereç materyal kullanımı son derece önemlidir. Çünkü 5. sınıf öğrencileri, bilişsel gelişim açısından somut işlemler döneminden soyut işlemler dönemine geçiş yaptıkları için soyut konuların öğretiminde öğretim araç- gereçleri ve materyalleri öğrenmenin gerçekleşmesi için mutlaka gereklidir. Bu nedenle, mümkün olduğunca fazla materyalden faydalanılmalıdır. Her duyu organına hitap eden materyaller kullanılmalıdır. Bu öğrenmenin daha kolay ve kalıcı olmasını sağlayacaktır. Bu dönemdeki öğrencilerin bir diğer önemli özellikleri ince kasları geliştiği için ayrıntı gerektiren işleri yapmaktan hoşlanmalarıdır. Bu yüzden öğretim araç gereçleri hazırlanırken onların el becerilerini kullanmalarına da imkân verilmelidir. Bu eğlenirken öğrenme imkânı sunacaktır (Erden, tarihsiz: 175).

Araştırmalar görsel ve işitsel araçların, öğrenmenin kalıcı izli olmasını sağlaması açısından çok önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Ne kadar çok farklı duyu organlarına hitap eden materyal kullanılırsa, öğrenme olayı da o kadar iyi ve kalıcı izli olmakta, unutmada da o kadar geç olmaktadır. Eğitim araçları, eğitim ve öğretim etkinliklerinin daha verimli olmasını sağlamak için öğretmen ve yetiştiricilere en büyük yardımcıdır. Öte yandan araçlar ne kadar mükemmel olurlarsa olsunlar, doğru zamanda ve doğru bir şekilde kullanılmadıkça yararlı olmazlar. Bu durum daha çok öğretmene bağlıdır. Öğretmenin her ders için doğru materyali seçmesi ve kullanmayı bilmesi ile alakalıdır. İlköğretim Sosyal Bilgiler derslerinde öğrenci derse aktif olarak katılmalıdır;

Çünkü tüm duyu organlarını kullanarak öğrenme ortamına katılan ğrenci daha kolay öğrenebilir ve öğrendiklerinin % 80'ini de unutmaz. Yapılan araştırmalara göre ğrenci; okuduklarının yalnız % 10'unu, duyduklarının % 20'sini, gördüklerinin % 30'unu, hem görüp hem duyduklarının % 50'sini, görüp, işittikleri ve söylediklerinin % 80'ini ve görüp, işitip, dokunup ve söylediklerinin % 90'ını öğrenir ve unutmaz (Yaşar, 2004: 7).

Sosyal Bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında ne kadar çok farklı duyu organına hitap eden materyal kullanılırsa, öğrenme olayı da o kadar iyi ve kalıcı olacaktır. Bu nedenle Sosyal Bilgiler ğretmeni mümkün olduğunca zengin çeşitlilikle materyal ve araç- gereç kullanmalıdır. Ancak materyal seçimi esnasında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar vardır. Seçilen materyaller:

- Sunulan materyal, motivasyon ve başarı azmini arttırmalıdır.
- Çevresel ihtiyaçlara cevap vermelidir.
- niteye uygun olmalıdır
- Kullanılan ğretim yöntem ve tekniklerine uygun olmalıdır
- Toplumun farklı kesimlerinde gelen öğrencilerin hepsine hitap etmelidir.
- Farklı geleişim özelliklerine sahip öğrencilere cazip gelmelidir.
- Ders planını aksatmayacak nitelikte olmalıdır
- Eğitim araçlarında bulunması gereken temel niteliklere sahip olmalıdır (ztrk ve Oltuoğlu, 2005: 92).

Tüm bunlara dikkat edilerek materyal seçilmelidir. Bu açıdan, Sosyal Bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında kullanılacak materyaller, motivasyon ve başarı azmini arttıracak, çevresel ihtiyaçlara cevap verecek, üniteye uygun, ğretim yöntem ve tekniklerine uygun, tüm öğrencilere hitap eden, ders planını aksatmayan, eğitim araçlarında bulunması gereken temel niteliklere uygun nitelikte olmalıdır. Bu açıdan kullanılabilecek araç-gereç ve materyaller řu şekilde sıralanabilir:

- Görsel Araçlar
 - *Resimler:*
 - *Afişler ve Posterler:*
 - *Grafikler:*
 - *Karikatürler ve Gazete Kupürleri:*
 - *Slaytlar ve Slayt Projektörü:*
 - *Tepegöz:*
 - *Film Şeridi Projektörü:*
 - *Gerçek Eşyalar ve Modeller*
- Görsel ve İşitsel Gereçler
 - *Film Makinesi ve Hareketli Filmler ile Öğretim:*
 - *Televizyon ve Video ile Öğretim*
 - *VCD ve DVD ile Öğretim*
 - *Bilgisayar ile Öğretim.*

2.9. 1. Görsel Araçlar

2.9. 1. 1. Resimler

İlköğretim birinci kademe Sosyal Bilgiler dersi için en fazla kullanılabilecek ders araçlarıdır. Öğretmen ve öğrenciler için kolay temin edilebilir, ekonomik olmaları bakımından sürekli başvurulmuş ders araçlarıdır (Yaşar, 2004: 8). Resim bulmanın en kolay yolu çeşitli gazete ve dergilerde çıkan resimlerin kesilerek sınıf ortamına getirilmesidir. Ülkemizde ve dünyada meydana gelen depremlerde oluşan hasarları gösteren resimler kesilip bir dosya oluşturularak sınıf ortamına getirilebilir (Erden, tarihsiz: 190).

2.9. 1. 2. Afişler ve Posterler

Özellikle belirli gün ve haftaların işlenmesinde, belli bir konuyu aydınlatmak için bir tek sayfaya hazırlanmış resimli ve yazılı tanıtım araçları olan afişler ve posterler deprem konusuna yönelik olarak hazırlanarak sınıf ortamına veya okulun değişik yerlerine asılarak öğrencilerin dikkati çekilebilir (Erden, tarihsiz:190).

2.9. 1. 3. Grafikler

Grafikler öğretim materyali olarak kullanılabilir. Örneğin deprem sonucunda meydana gelen nüfus değişimleri ya da binalardaki hasar oranları o yaş grubu öğrencilerin dikkatini çekecek şekilde hazırlanabilir. Hazırlanan grafiklerin sıradan olmaması ve gerçeği temsil etmesi önemlidir (Halis, 2004: 61).

2.9. 1. 4. Karikatürler ve Gazete Kupürleri

Gazeteler, gerçek yaşamdan olayları, kavramları veya bilgileri gündeme taşıyan, örnekleyen çalışmalar olarak sınıf ortamında kullanılabilecek temin edilmesi kolay ve yaşanmış olayları somutlaştıran materyaller olarak oldukça önemlidir. Bu açıdan sosyal bilgiler dersinde ayrı bir önem taşırlar. Çünkü sosyal bilgiler dersi toplumun gerçeklerini yansıtan toplumsal sorunları ele alan bir ders olarak görsel materyalleri kullanmayı gerektiren bir derstir. Bu nedenle sosyal bilgiler öğretmeni materyal zenginliğine önem vermelidir. Gazete ve dergi haberlerinden oluşan dünya ve Türkiye gündemini yansıtan bir pano hazırlanabilir. Bunun dışında bazı coğrafi olayların örneğin depremlerin insan yaşamı üzerindeki etkileri konusunda bir gazete haberi üzerinden çalışmalar yapılabilir ya da araştırma istenebilir. Öğrencilerden deprem konusuyla ilgili bir çalışma istenip gazete haberlerinden faydalanılarak poster hazırlatılabilir ya da gazetelerden kesilen resimlerden depremin etkilerini, verdiği zararları gösteren bir albüm hazırlatılabilir (Yavuz, 2005: 158–161).

2.9. 1. 5. Slaytlar ve Slayt Projektörü

Eğitim-öğretim ortamlarında çeşitli avantajlar sunan slaytlar ve slayt projektörleri öğretmen tarafından hazırlanan ya da piyasada hazır bulunan eğitim paketleri içerisinde yer alan slaytlar deprem konusu işlenirken çocukların ilgisini çekecek şekilde kullanılabilir (Vural, 2004: 170).

2.9. 1. 6. Tepegöz

Hareketsiz ve saydam gereç kullanan projektörlerden birisi tepegözdür. Sınıfa getirilemeyen veya bilinmeyen objeler çizim, resim, fotoğraf, tablo vb görsel örnekler olarak perdeye yansıtılıp öğrencilerin dikkati çekilebilir (Şimşek, 2002: 47)

2.9. 1. 7. Film Şeridi Projektörü

Öğretme ve öğrenme ortamının zenginleşmesine, konuya olan ilginin artmasına, olgu ve olaylar hakkında doğru izlenim edinilmesine ve bir sürecin aşamalar halinde öğrenilmesine büyük katkısı olan film şeritleri sosyal bilgiler dersinde etkili ve doğru kullanıldıklarında oldukça verimli olabilirler. Deprem konusu işlenirken kullanılması halinde depremin oluşumundan hasarlarına ve korunma yollarına kadar öğrencinin aşamalar halinde öğrenmesine imkân sağlar (Şimşek, 2002: 45)

2. 9. 1. 8. Gerçek Eşyalar ve Modeller

Gerçek eşya ve modeller öğrenciler bütün duyu organlarını kullanarak yaşantı geçirmelerini sağlayan araçlardır. Sınıf ortamına getirilen gerçek eşya ve doğadan alınan numuneler (taş, toprak vs.) deprem esnasında meydana getirecekleri hasarlar, yapılan basit deneylerle eğlenceli hale getirilerek öğretilebilir (Erden, tarihsiz:178).

2.9. 2. Görsel ve İşitsel Gereçler

2.9. 2. 1. Film Makinesi ve Hareketli Filmler ile Öğretim:

Bu öğretim materyali ile konu daha zevkli hale getirilebilir. Film izletilmeden önce öğrencilere konu hakkında genel bilgi verilir, film esnasında kısa notlar aldırılabilir ya da gerek duyulan yerde çeşitli açıklamalar yapılabilir. Film bittikten sonra öğrencilerin film hakkındaki düşünceleri alınır, varsa yanlış anlamalar düzeltilir. Deprem konusunda izletilecek filmde önce depremle ilgili genel bilgi verilip, film izlenirken de bu bilgileri göstermek amacıyla kısa açıklamalar yapılarak öğrencinin konudan daha zevk alması sağlanabilir (Şimşek, 2002: 39).

Depremle ilgili film izletilirken filmin konusunu destekleyen ek etkinlikler yapılabilir; örneğin deprem sonrası yıkıntılar arasında zor durumda kalmış bir çocuk izletilirken bu duruma mani olmak için enkaz altındayken yapılması gerekenleri içeren bir broşür hazırlatılarak toplumunda bilinçlenmesine katkıda bulunulabilir (Yavuz, 2005: 147). Yine sosyal bilgiler dersinde deprem konusu anlatılırken çocukların dikkatini çekmek amacıyla konuyla ilgili çizgi film izletilebilir yapılan araştırmalar çocukların en yoğun çizgi film izlem döneminin 5–11 yaş arası olduğunu ortaya

koymuştur. Çizgi filmler çocukları eğlendirmekle kalmaz aynı zamanda eğitir. Kararlaştırılmış bir anlamı olan resim, harf, bitki, hayvan gibi işaret olarak tanımlanan simgelerin toplumsal işlevi söz konusudur ve bunlar iletişimsel birer araçlardır. Her çizgi filmin bir iletisi vardır ve bu ileti genellikle simgesel anlatımla verilir (Pembecioğlu, 2006: 256). Eğitim aracı olarak kullanılacak çizgi filmler öğretmen tarafından dikkatle seçilmelidir. Vereceği mesaj ve kazandıracak davranışlar dikkate alındığında Ahmet Mete Işıkara'nın kahraman olarak kullanıldığı "Deprem Dede" filmi çocuklara izletilebilir. Bu film de çocukların yaşlarına uygun olarak deprem öncesinde, esnasında ve sonrasında yapılması gerekenler konu edinilmiştir.

2.9. 2. 2. Televizyon ve Video ile Öğretim

Eğitim alanında geliştirilmiş olan etkili kitle iletişim araçlarından birisi de televizyondur. Televizyon çok boyutlu ve genel bir iletişim aracı olup, olgu ve olayları olduğu gibi verme imkânına sahiptir (Demirkaya ve Tokcan, 2006: 287).

Önceden kaydettiği ses ve görüntüyü bir alıcıya ileten mekanik bir araç olan video, televizyonla bir ortam olarak bireysel öğrenmenin sağlanmasında öğrenciye etkili bir katkı sağlamaktadır. Sosyal bilgiler dersinde etkili olarak kullanılabilecek videolar, öğrenmenin çocuğun zihninde daha kalıcı ve anlamlı olmasını sağlayacaktır (Halis, 2004: 81).

2.9. 2. 3. VCD ve DVD ile Öğretim:

Sınıfa getirilmesi imkânsız olan cisim, olgu, olay ya da işlemlerin kolayca gözlemlenmesine yardımcı olup, bireysel ve grupla çalışma imkanı verir. Bu öğretim materyali ile öğrencilerin belli olay veya durumlar karşısında gösterecekleri tepkileri gözleme imkânı söz konusudur. Bu nedenle sosyal bilgiler dersinde ve özellikle deprem konusu işlenirken etkili olarak kullanılabilecek bir materyaldir (Halis, 2004: 83).

2.9. 2. 4. Bilgisayar ile Öğretim

Dersleri görsel-işitsel hale getirebilmek, akıcı, etkili ve kalıcı öğretim yapabilmek için materyal üretmede oldukça etkili bir yere sahip olan bir teknoloji harikasıdır. Bilgisayarda hazırlanabilecek slaytlar kullanılabileceği gibi hazır paket programlardan da faydalanılabilir. Müfredata uygun hazırlanacak olan programlar

öğretmenlerin sınıfta kullanacağı etkili görsel ve işitsel araçlar olacaklardır (Şimşek, 2002: 57). Bilgisayar destekli eğitim ile:

- Tekrar ve alıştırmalar,
- Öğrenciye çeşitli yönlerden destekleme
- Benzetim programları ile çalıştırma,
- Etkileşimli açıklama,
- Veri bankası olarak kullanma,
- Verileri çekici bir şekilde gösterme,
- Etkileşimli canlı kitap,
- Uzman sistemler ve yapay zekâ,
- Bilgisayar uygulamalı ve değerlendirmeli testler,
- Bilgisayar yönlendirmeli öğretim gibi birçok imkânın kullanılmasını sağlayarak eğitim ve öğretimin daha etkili, kalıcı ve anlamlı olması sağlanabilir.

Ayrıca bilgisayar destekli eğitimde değişik öğretimsel etkinlikler kullanılabilir:

- Alıştırma-Uygulama Programları
- Bire-Bir Eğitim Programları
- Eğitsel Oyunlar
- Benzeşim Programları (Sünbül, 2004:138).

Bilgisayarın sınıf ortamında sunacağı bir diğer imkân ise, sanal gezilerle konuyla ilgili bilgiye ulaşma açısından sağladığı faydalardır. Örneğin, deprem konusu işlenirken okulda mevcut bulunmayan kitap, ansiklopedi, CD vb kaynaklara internet üzerinden ücretsiz ulaşılabilir. Bunun dışında ülke ve dünya genelinde hizmetlerini yürüten Afet İşleri Genel Müdürlüklerinin çalışmaları izlenebilir. Depremin neden olduğu olumsuzlukları gösteren binlerce resim, fotoğraf vb malzemeye rahatlıkla ulaşılabilir. Tabii bu çalışmalardan önce öğretmenin bir ön hazırlık yapması gerekir. Bu ön hazırlık girilecek web siteleri ile ilgili olarak bir ön araştırmanın yapılması ve çalışma esnasındaki kuralların belirlenmesi şeklinde olabilir. Çalışmadan sonra öğrencilerin sitenin genel tasarımı, sitenin kurucusu, sitenin içeriği, görsel tasarımı ve ziyaret edilen sitede hangi bilgilerin öğrenildiği konusunda fikirleri alınıp bir tartışma ortamı düzenlenebilir (Yavuz, 2005: 208).

2.10. Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Konularının Öğretimi Esnasında Karşılaşılan Sorunlar

Sosyal Bilgiler dersinde, deprem konularının öğretimi sırasında çeşitli sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu sorunları başlıca üç ana grupta toplamak mümkündür.

2.10.1. Deprem eğitiminde yöntem ve teknik kullanımı ile ilgili güçlükler

Deprem eğitiminde yöntem ve teknik kullanımı ile ilgili problemlerin başında, öğretmenlerin öğretim yöntemleri konusundaki bilgi eksikleri gelmektedir. Yapılan araştırmalar, öğretmenlerin birçok yöntemi kullanmada yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, öğretmenlerin en çok kullandıkları yöntemin düz anlatım yöntemi ve soru cevap yöntemi olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğrenciler etkili bir deprem eğitiminin verilmesini ve etkili bir deprem bilincinin kazandırılmasını engellemektedir (Öcal, 2005: 180).

2.10.2. Deprem eğitiminde araç- gereç kullanımı ile ilgili güçlükler

Deprem eğitiminde basit modeller, harita, grafik ve şekillerin yapımı ve deprem hakkında toplanan bilgilerin sınıfa sunulması, çeşitli gazete ve dergi kupürleri, afiş ve posterler, çeşitli belgeseller, filmler gibi değişik araç gereçler kullanılmalıdır. Ayrıca deprem eğitiminde bilgisayar etkili bir biçimde kullanılmalıdır. Ancak yapılan araştırmalar neticesinde deprem konusu işlenirken kullanılan materyalin çok sınırlı olduğu, bilgisayarlı eğitimin neredeyse kullanılmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında bazı okulların yeterli donanımına sahip olmaması da etkili olan bir diğer faktördür. Bu durum öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmelerini güçleştirmiştir (Koca, 2000: 94).

2.10.3. Öğretmenlerden kaynaklanan güçlükler

Deprem oluşum itibariyle jeolojik bir olay olmasına karşılık, sonuçları itibariyle birçok sosyal bilimlerle ilişkili olan, soyut bir konu olması nedeniyle kavratılması güç olan bir konudur. Deprem eğitimi ile sadece depremlerin jeolojik boyutunu vermek eksik bir yaklaşımdır. Deprem eğitimi ile öğrencilere bir takım davranış modellerinin kazandırılması gerekir. Teorik olarak verilen bilgilerin öğrenciler tarafından

uygulamaya dönüştürülebilmesi çok önemlidir. Bu nedenle öğretmenlere bu konuda düşen sorumluluk ve yük çok fazladır. Yapılan araştırmalar öğretmenlerin deprem konusuyla ilgili lisans döneminde yeterince eğitim almadıklarını ve öğretmenlerin yine önemli bir kısmının depremle ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim kursuna katılmadığını ortaya koymuştur. Ayrıca yöntem ve tekniklerle araç ve gereçlerin kullanımındaki yetersizlikler büyük ölçüde öğretmenden kaynaklanan sorunlardır (Koca, 2000: 94).

2.11. İlgili Araştırmalar

Karancı (2007), “Deprem Zararlarını Azaltmak ve Hazırlıklı Olmak: Halk Katılımının Önemi” adlı bir çalışma yapmıştır. Bu araştırmaya göre doğal afetlere karşı etkili risk yönetimi ve dirençli bir toplum yaratmak için halk katılımının kesinlikle sağlanması gerekmektedir. Toplumda afet bilincinin oluşturulması için bu konuda yaygın ve sürekli eğitim programlarına ihtiyaç vardır. Eğitim programlarında risk algısını arttırmak (tehlikeler ve zarar görülebilirlik algısı) ve tehlikeleri azaltmak için bir şeyler yapılabileceği (yeterlilik) algısının vurgulanması gereklidir. Bunların yanı sıra, afet zararlarını azaltmak için gerekli becerilerin geliştirilmesi için uzun soluklu beceri eğitimleri ve kaynakların sağlanması gerekmektedir. Ancak, kısa dönemli eğitim programları ile davranış değişikliği elde etmek zordur. Bunun için halk eğitim programlarının yaygınlaştırılması, uzun dönemli olması ve davranış değişikliğini teşvik edecek kaynak ve halk örgütlenmelerinin sağlanması gerekir.

Bildik ve Berkem (2001), “İzmit Depreminde Hospitalize Edilen Depremzede Çocuk ve Ergenlerin Klinik Özellikleri” isimli bir araştırma yapmışlardır. Bu çalışmada İzmit depreminde enkaz altından çıkarılarak Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’nde hospitalize edilen depremzede çocuk ve ergenlerin yaşadıkları ağır travmanın oluşturduğu ruhsal tepkileri ve psikopatolojiyi değerlendirilmiştir. Hospitalize edilen 49 depremzede çocuk ve ergenden dosyalarına ulaşılabilen 21 olgunun yaş, cinsiyet, yakınmalar ve tanı açısından dosyaları retrospektif olarak değerlendirilip veriler toplanmıştır. Ruhsal belirtiler DSM-IV tanı kriterlerine göre değerlendirilmiş, veriler kıkare, Mann-Whitney U testi ile hesaplanmıştır. Araştırma grubundaki depremzede çocukların büyük bir bölümünün ağır travmanın etkisiyle akut stres bozukluğu veya buna benzer semptom kümesi gösterdiği saptanmıştır. Araştırmada en sık rastlanan belirtiler, depremle ilgili düşüncelerin sık sık hatırlanması,

adeta yeniden yaşama, aklından çıkaramama; depremi yaşama sırasında aşırı korku, çaresizlik, dehşete düşme ve deprem sonrasında duygusal tepkisizlik, çevrede olup bitenlerin farkına varma düzeyinde azalma olarak bulunmuştur.

Öcal (2005), “İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Eğitiminin Değerlendirilmesi” adlı bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmayla sosyal bilgiler öğretmenlerin değişik yöntem ve teknikleri kullanmanın etkili olacağına inandıklarını ancak yeterli derecede değişik yöntem ve teknikleri kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Bunun nedeni olarak bazı yöntemleri tam olarak bilmemeleri ve okulda yeterli materyalin olmayışına bağlamışlardır. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı lisans eğitimleri sırasında depremle ilgili yeterli derecede eğitim almadıklarını ifade etmişlerdir.

Özgüven (2006), “İlköğretim Öğrencilerine Verilen Temel Afet Bilinci Eğitiminin Bilgi Düzeyine Etkisi” isimli bir çalışma yapmıştır. Bu çalışma, ilköğretim öğrencilerine verilen temel afet bilinci eğitiminin bilgi düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılmış, yarı deneysel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini İzmir ili Milli Eğitim Bakanlığı Başöğretmen Atatürk İlköğretim Okulu ve Asil Nadir ilköğretim Okulu altıncı sınıfına devam eden 105 öğrenci oluşturmuştur. Öğrencilere iki saatlik (90 dk) temel afet bilinci eğitim programı uygulanmıştır. Veriler eğitimden önce, eğitimden iki hafta sonra ve eğitimden iki ay sonra olmak üzere aynı anket ile üç kez toplanmıştır. Elde edilen veriler, bilgisayarda tekrarlı ölçümlerde varyans analizi testi uygulanarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin eğitimden iki ay sonraki temel afet bilinci bilgi puanlarının ortalaması ile iki hafta sonraki temel afet bilinci bilgi puanlarının ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çalışmada verilen temel afet bilinci eğitiminin öğrencilerin bilgi düzeyinde anlamlı bir artış sağladığı tespit edilmiştir.

Türkiye’de ve dünyada yaşanan önemli depremlerin konu edildiği makale ve doktora tezleri, konu ile ilgili bültenler ve web siteleri, genel öğretim ilke ve yöntemleri ile Sosyal Bilgiler öğretimi konu edinen eserler, depremler ve deprem bilinci konularının incelendiği kaynaklardan da faydalanılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve çözümlenmesi üzerinde durulmuştur.

3.1. Araştırmanın Modeli

Elazığ il merkezinde bulunan ilköğretim kurumlarında görev yapan beşinci sınıf öğretmenlerinin “Sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair görüşleri”ni belirlemek amacıyla yapılan betimsel bir çalışmadır.

3.2. Evren ve Örneklem

Elazığ il merkezinde görev yapan 5. sınıf öğretmenleri araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Elazığ il merkezinde bulunan 296 5. sınıf öğretmeni çalışmanın evrenini oluşturmuştur. Çalışma evreninin Örneklemi ise çalışma evreninden tesadüfi olarak seçilen 141 öğretmen oluşturmıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Veri toplama aracı hazırlanırken öncelikle konu ile ilgili kaynaklar incelenerek, sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci oluşturma konusunda ki etkililiğine yönelik maddeler oluşturulmuştur. Maddelerde uzman görüşleri doğrultusunda düzenlemeler yapılarak maddeler uygulamaya koyulmuştur. Anketin tutarlılığı test edilmiş, geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Ölçeğe yönelik faktör analizi işlemlerine göre $KMO=0,884$ Bartlett testi olarak bulunmuştur. Bartlett testi sonucu 0,000 düzeyinde anlamlıdır. Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,93 olarak belirlenmiştir. Ölçek maddelerinin tümü olumludur. Ölçekte tamamen katılıyorum, katılıyorum, kısmen katılıyorum, katılmıyorum, hiç katılmıyorum biçiminde beş seçenek verilmiş ve öğretmenlerden kendileri için en uygun olanı seçmeleri istenmiştir. Ölçekte seçenekler; tamamen katılıyorum 5, katılıyorum 4, kısmen katılıyorum 3, katılmıyorum 2, hiç katılmıyorum 1 şeklinde puanlanmıştır. Anketlerin okullarda

uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmış ve alınan izin belgeleriyle birlikte anket forumları okullara dağıtılmıştır. Anketlerin dağıtılması ve toplanması bizzat araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir

3.4.Verilerin Çözümü

Uygulama sonucunda toplanan veriler, sayısallaştırılarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair öğretmen görüşlerine yönelik hazırlanan anket maddelerinin tümü olumludur. Anket maddelerinin puanlaması 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde sıralanmıştır. Veriler SPSS 12.00 istatistiksel çözümleme programı aracılığıyla çözümlenmiştir.

İlköğretim kurumlarında yer alan 5. sınıf öğretmenlerinin; sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair görüşlerini belirlemek amacıyla aşağıdaki çözümleme yöntemleri kullanılmıştır:

Cinsiyet, okul türü değişkeni açısından katılımcıların verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını anlamak için iki bağımsız örnek t sinaması (Two Independent Samples) ve Levene sinaması uygulanmıştır.

Hizmet yılı ile ilgili değişkenler açısından katılımcıların verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla araştırmada tek yönlü değişkenli çözümlemesi ve Levene sinaması uygulanmıştır. Anlamlı farklılığın oluşması durumlarında, anlamlı farklılığın hangi alt gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla En Az Anlamlı (LSD) sinaması uygulanmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde katılımcılardan elde edilen bulgular, cinsiyet, okul türü ve hizmet yılına göre belirlenen bağımsız değişkenlere göre, uygun istatistiksel yöntemler aracılığıyla çözümlenmiş ve yorumlanmıştır.

4.1.Genel Bulgular

Sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne dair öğretmen görüşlerinin genel katılım oranına bakıldığında araştırma anketinde bulunan 23 madde, 40. madde, 41. madde, 42. madde ve 43. maddeye yönelik öğretmen görüşleri “*tamamen katılıyorum*” düzeyindedir. Buna göre öğretmenler, konuyla ilgili uzman kişileri derse getirmeyi, bilgisayar ve internet eğitiminin kullanmayı, televizyon ve video, gazete dergilerden, harita ve fotoğraflardan faydalanmayı deprem bilinci geliştirme açısından son derece etkili bulmuşlardır. Buna karşın öğretmenler, araştırma anketinde yer alan düz anlatım yöntemiyle ilgili olan 33. maddeye “*katılmıyorum*” düzeyinde görüş belirtmişlerdir. Bu durum öğretmenlerin geleneksel yöntemlere sıcak bakmadığını ve düz anlatım yöntemini deprem bilinci kazandırmada etkisiz buldukları sonucunu ortaya koymuştur. Nitekim düz anlatım yönteminin tek başına, yeni yaklaşımı içeren sosyal bilgiler dersinde kullanılması uygun değildir. Çünkü düz anlatım yöntemi öğrenci merkezli bir yöntem değildir. Ancak diğer yöntemlerle birlikte ve derslerin girişlerinde kullanılması etkili sonuçlar ortaya koyar. Önemli olan düz anlatım yönteminin tümüyle ve tek başına kullanılmamasıdır. Öğretmenlerin görüşleri de bu yönde olup düz anlatım yöntemini etkisiz bulmuşlardır. Araştırma kapsamında dikkat çeken bir diğer nokta öğretmenlerin sosyal bilgiler öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının deprem bilinci geliştirme konusunda “*kısmen katılıyorum*” düzeyinde görüş belirtmeleridir. Bu bulgu öğretmenlerin sosyal bilgiler öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının eksiklikleri olduğunu düşündüklerini ortaya koymaktadır.

4.2.CİNSİYET DEĞİŞKENİNE GÖRE BULGULAR

Cinsiyet değişkenine göre bulgular, aşağıda cinsiyetin dağılımı çerçevesinde geliştirilen anket maddelerine katılımcıların verdikleri yanıtlarla ilgili verilerin değerlendirilmesiyle elde edilmektedir.

4.2.1. Cinsiyete Göre Dağılım

Öğretmenlerin cinsiyetleri dikkate alındığında yüzde 41,1’lik oranla 58 kadın, yüzde 58,9’luk oranla 83 erkek olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında cinsiyet değişkeni açısından katılımcıların birbirine yakın oldukları görülmüştür.

Çizelge:1- Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı		
Cinsiyet	f	%
Kadın	58	41,1
Erkek	83	58,9
Toplam	141	100,0

4.2.2. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin cinsiyetlerine ilişkin görüşleri incelendiğinde genel olarak yüksek düzeyde katılım göstermişlerdir. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin cinsiyetleri açısından araştırma anketinde yer alan 32. madde, 45. ve 46. maddelerde yapılan t testi sonucunda farklılık çıkmıştır (Ek 1- Çizelge 5.).

“Proje tabanlı öğrenme yöntemi deprem bilinci geliştirmede etkilidir” maddesine (32.madde) yönelik öğretmen görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre t testi açısında anlamlı farklılık tespit edilmiş olup bu fark kadın öğretmenler lehinedir. Bu bulguya göre kadın öğretmenler proje tabanlı öğrenme yöntemini deprem bilinci kazandırmada daha etkili bulmuşlardır. Bu durum şu şekilde açıklanabilir: proje tabanlı öğrenme yöntemi öğrencileri yaratıcılığa özendiren, merak uyandırıp araştırmaya sevk eden, yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir yöntemdir. Kadınlarda ilgi ve merak duygusunun

yoğun olması, araştırmayı sevmeleri proje tabanlı öğrenme yöntemi gibi, geleneksel yöntemler dışında, yeniliklere açık, araştırma gerektiren ve yaratıcılığı geliştiren yöntemleri daha fazla benimsemelerine neden olmuştur.

“Afiş ve broşürler deprem bilinci kazandırmada etkilidir” maddesine (45. madde) yönelik öğretmen görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre t testi açısından anlamlı farklılık tespit edilmiş olup bu fark kadın öğretmenler lehinedir. Buna göre kadın öğretmenler farklı materyallerin deprem bilinci kazandırmada daha etkili olduğunu düşünmektedirler.

“Sosyal Bilgiler dersinde deprem bilinci oluşturmaya yönelik okulda yeterli materyal ve kaynak mevcuttur” maddesine (46.madde) yönelik öğretmen görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre t testi açısından anlamlı farklılık tespit edilmiş olup bu fark kadın öğretmenler lehinedir. Buna göre kadın öğretmenler okullarını daha iyi tanımaktadırlar. Okulda bulunan araç gereç ve materyallerden erkek öğretmenlere göre daha fazla haberdardırlar.

Araştırma bulguları öğretmenlerin sosyal bilgiler dersinin öğrencilere; insan hayatını devam ettirmek için nelere ihtiyaç duyulduğunu, deprem anında gerekli ve gereksiz malzemelerin neler olduğunu, acil durumlarda neler yapılması gerektiğini, sınıf tahliye çantasının nasıl oluşturulması gerektiğini, deprem öncesinde, deprem sırasında, deprem sonrasında neler yapılması gerektiğini, artçı depremlerin unutulmaması gerektiğini, bina tahliye işlemlerinin nasıl yapılması gerektiğini, tahliye esnasında ne tür tehlikelerle karşılaşılabilceğini öğretmede etkili bulduklarını ortaya koymuştur. Kadın öğretmenler, erkek öğretmenlere göre bu durumu daha fazla benimsemişlerdir. Bunun yanı sıra öğretmenler sosyal bilgiler ders kitabını deprem bilinci geliştirmede yeterli bulurken, öğrenci çalışma kitabını, öğretmen kılavuz kitabını deprem bilinci geliştirmede kısmen yeterli bulmuşlardır. Erkek ve kadın öğretmenlerin çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerle zengin materyal ve kaynak kullanmayı deprem bilinci kazandırmada çok etkili, düz anlatım yöntemini deprem bilinci kazandırmada etkisiz, bilgisayar ve internet eğitimi ile tv, video, fotoğraf, harita vb görsel materyalleri deprem bilinci kazandırmada çok etkili buldukları tespit edilmiştir. İstatistiksel açıdan bir madde dışında anlamlı fark çıkmamasına rağmen maddelerin geneli kadın öğretmenlerin lehinedir.

4.3.MEZUN OLUNAN PROGRAM DEĞİŞKENİNE İLİŞKİN BULGULAR

4.3.1.Mezun Olunan Programa Göre Dağılım

Öğretmenlerin mezun oldukları program dikkate alındığında yüzde 66,0'lık oranla 93 sınıf öğretmeni, yüzde 2,8'lik oranla 4 sosyal bilgiler öğretmeni, yüzde 14,2'lik oranla 20 fen-edebiyat fakültesi mezunu, yüzde 17'lik bir oranla diğer program türü mezunları olduğu belirlenmiştir. Diğer başlığı altında jeoloji mühendisliği, veterinerlik, ziraat fakültesi mezunları, iktisat fakültesi mezunları toplanmıştır.

Çizelge 2 – Öğretmenlerin Mezun Oldukları Program Türüne Göre Dağılımı		
Mezun Olunan Program	f	%
Sınıf Öğretmenliği	93	66,0
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	4	2,8
Fen Edebiyat Fakültesi	20	14,2
Diğer	17	17,0
Toplam	141	100,0

4.3.2. Mezun Olunan Program Değişkenine İlişkin Bulgular

Mezun olunan program değişkenine göre anlamlı farklılık çıkan maddeler aşağıda belirtilmiştir.

“Deprem sırasında yapılması gerekenleri, deprem tatbikatında uygular” maddesine (12.madde) yönelik olarak mezun olunan program değişkenine göre öğretmen görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 2- Çizelge 6, Çizelge 7) .

“Sosyal Bilgiler dersindeki etkinlikler öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur” maddesine (20.madde) yönelik olarak mezun olunan program değişkenine göre öğretmen görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak

yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 2- Çizelge 6, Çizelge 7).

“Sosyal Bilgiler dersinde deprem bilinci oluşturmaya yönelik okulda yeterli materyal ve kaynak mevcuttur” (46. madde) maddesine yönelik öğretmen görüşleri arasında LSD sınamasına göre anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre fen edebiyat fakültesi mezunları ile sınıf öğretmenleri mezunları arasında fark tespit edilmiş olup bu fark fen edebiyat fakültesi mezunları lehinedir. Bu durumun sebebi fen edebiyat fakültesinin alana yönelik eğitim vermesidir. Bu nedenle fen edebiyat fakültesi mezunları alana yönelik temel materyal ve kaynakları deprem bilinci geliştirmede yeterli bulmuşlardır. Sınıf öğretmenliği ise ilköğretim birinci kademeye yönelik alan, meslek ve genel kültür ağırlıklı bir eğitim vermektedir. Bu nedenle sınıf öğretmenliği mezunları daha az yeterli bulmuşlardır(Ek 2- Çizelge 6).

4.4. HİZMET YILI DEĞİŞKENİNE İLİŞKİN BULGULAR

4.4.1. Hizmet Yılına Göre Dağılım

Öğretmenlerin hizmet süreleri dikkate alındığında yüzde 37,6’lık oranla 53 öğretmenin hizmet süresinin 21 yıl ve üzerinde olduğu, yüzde 6,4’lük oranla 9 öğretmenin hizmet süresinin 16–20 yıl arasında olduğu, yüzde 37,6’lık oranla 53 öğretmenin hizmet süresinin 11-15 yıl olduğu, yüzde 8,5’lik oranla 12 öğretmenin hizmet süresinin 6-10 yıl olduğu, yüzde 9,9’luk oranla 14 öğretmenin hizmet süresinin 1-5 yıl olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3– Öğretmenlerin Hizmet Sürelerine İlişkin Dağılımı

Hizmet Süresi	f	%
1-5 yıl	14	9,9
6-10 yıl	12	8,5
11-15 yıl	53	37,6
16-20 yıl	9	6,4
21 ve üzeri yıl	53	37,6
Toplam	141	100,0

4.4.2.Hizmet Değişkenine İlişkin Bulgular

Hizmet Değişkenine göre anlamlı farklılık çıkan maddeler aşağıda belirtilmiştir.

İnsanların hayatlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmeleri için ihtiyaçlarını yerine getirebilmeleri gerektiği bilinen bir gerçektir. Öğretim programları aracılığıyla öğrencilere bu bilincin kazandırılması önemlidir. Bu amaçla sosyal bilgiler dersinin bu bilinci ne derece kazandırdığı ortaya konulmuş ve öğretmenlere sosyal bilgiler dersi ile “*İnsanların hayatlarını sürdürebilmek için neye ihtiyaç duyduklarını fark eder*” biçiminde bir madde(5.madde) yöneltmiştir. Bu maddeye yönelik öğretmen görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 3- Çizelge 8, Çizelge 9) .

Deprem sonrasında insanların hayatlarını sürdürebilmeleri çeşitli ihtiyaçlarını sağlayabilmelerine bağlıdır. Deprem sonrası yaşanacak kaoslar düşünüldüğünde gerekli olan temel malzemelerin önceden hazırlanmış olması gerektiği bilinen bir durumdur. Çünkü deprem sonrasında enkaz altında da kalınabilir, enkaz altında kalmadan da atlatılabilir. Ancak her iki durumda da büyük bir deprem sonrasında her bireyin hayatı faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için gerekli bazı temel maddelere ihtiyaç vardır. Bunlar depremden hemen sonra temin edilemeyebilir; bu nedenle önceden bu duruma hazırlıklı olunması gerektiği bilim adamları tarafından sürekli dile getirilmektedir. Bu amaçla öğretmenlere öğrenciler Sosyal Bilgiler dersi ile “*deprem sonrasında gerekli olan malzemeler hakkında fikir edinir*” şeklinde bir madde (7.madde) yöneltmiştir. Öğretmenlerin bu maddeye yönelik görüşleri arasında LSD sınamasına göre anlamlı fark bulunmuştur(Ek 3- Çizelge 8) .Buna göre hizmet yılı 11–15 yıl olan öğretmenlerle

hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında fark tespit edilmiş olup bu durum bu durum hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler lehinedir. Buna göre hizmet yılı az olan öğretmenler yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanmış yeni sosyal bilgiler müfredatını daha fazla benimsemişlerdir. Bu nedenle hizmet süresi fazla olan öğretmenlere göre daha olumlu bir görüşe sahiptirler.

Acil durumlarda kullanılabilecek önemli malzemelerin bilinmesinin çoğu zaman hayat kurtardığı bilinmektedir. Bu nedenle öğretmenlere Sosyal Bilgiler dersi ile öğrenci “*Çeşitli acil durumlarda gerekli olacak ve kullanılabilecek malzemeleri listeler*” maddesi (8. madde) yöneltilmiştir. Bu maddeye ilişkin öğretmen görüşleri arasında yapılan KWH testi sonucunda (KWH:9.836, $P<0.05$) anlamlı fark tespit edilmiştir(Ek 3- Çizelge 8, Çizelge 9) . Buna göre hizmet süresi 6–10 yıl, 11–15 yıl, 21 yıl ve üzeri yıla sahip öğretmenler sosyal bilgiler dersinin acil durumlarda gerekli olacak malzemeleri öğretme konusunda farklı düşünmektedirler.

“*Posterler hazırlayarak toplumun bilgileneşine destek verirler*” (10.madde) maddesine yönelik olarak öğretmen görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan LSD sınamasına göre hizmet yılı 11–15 yıl olan öğretmenlerle 21 yıl ve üzerinde olan öğretmenler ve hizmet süresi 6–10 yıl olan öğretmenlerle 21 yıl ve üzerinde olan öğretmenler arasında anlamlı fark tespit edilmiş(Ek 3- Çizelge 8) olup bu durum hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir. Bu sonuç hizmet yılı az olan öğretmenlerin, sosyal bilgiler dersinde öğrencilere hazırlatılan posterlerin toplumu bilgilendireceğine daha fazla inandıklarını göstermiştir. Buna göre hizmet yılı fazla olan öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımı daha az benimsedikleri için değişik materyal ve kaynakları daha az tercih etmektedirler.

Deprem esnasında yapılan yanlış hareketlerin çeşitli yaralanmalara hatta ölümlere yol açtığı yaşanan büyük depremler sonrasında görülen bir durumdur. Bu nedenle deprem esnasında doğru hareket edebilmek oldukça önemlidir. Farklı mekânlarda nasıl davranılması gerektiğini bilmek çoğu zaman hayat kurtatabilir. Bu nedenle öğretmenlere Sosyal Bilgiler dersi ile öğrenci “*Farklı mekânlarda deprem esnasında yapılması gerekenleri bilir*” şeklinde bir madde(11.madde) yöneltilmiştir. Bu maddeye yönelik öğretmen görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark

çıkmiştir. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 3- Çizelge 8, Çizelge 9) .

“Deprem sırasında yapılması gerekenleri, deprem tatbikatında uygular” maddesine (12.madde) yönelik olarak öğretmenlerin görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 3- Çizelge 8, Çizelge 9).

Artçı depremlerin insanlar üzerinde tedirginliklere neden olduğu bilinmektedir. Bu nedenle büyük bir deprem sonrası belirli bir süre artçı depremlerin devam edeceği bilinmelidir. Aksi takdirde olumsuz durumlar yaşanabilir. Bu olumsuz durumların yaşanmaması için artçı depremlerde de yapılması gerekenler doğru bir şekilde uygulanmalıdır. Bu nedenle öğrencilerde bu bilinç oluşturulmalıdır. Sosyal Bilgiler dersinin bu bilinci ne derece kazandırdığını ölçmek için öğretmenlere Sosyal Bilgiler dersi ile öğrenci *“Artçı depremlerde de deprem sırasında yapılması gerekenleri uygular”* şeklinde bir madde (13.madde) yöneltmiş ve bu bilincin ne derecede kazandırıldığı ölçülmüştür. Öğretmenlerin bu maddeye ilişkin görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 3- Çizelge 8, Çizelge 9) .

Deprem sona erdikten sonra yapılacak en doğru hareketlerden biri eğer bulunan yerin terk edilmesidir. Ancak burada önemli olan deprem esnasında bulunan yerin özelliğine göre en doğru şekilde ve doğru yerlerden terk etmektir. Bu açıdan bulunan yerin özelliğine göre tahliye işlemini gerçekleştirmek oldukça önemlidir. Sosyal bilgiler dersinin tahliye işlemini en doğru şekilde gerçekleştirme işlemini ne derece kazandırdığını ölçmek amacıyla öğretmenlere sosyal bilgiler dersi ile öğrenci *“Bir deprem sonrasında deprem tahliye yollarını bilir”* şeklinde bir madde (14.madde) yöneltmiştir. Öğretmenlerin bu maddeye ilişkin görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Ek 3- Çizelge 8, Çizelge 9)

Öğretmenlere yöneltilen Sosyal Bilgiler dersi ile öğrenci “*Binanın tahliyesi esnasında karşılaşabilecekleri tehlikelere ilişkin yapabileceklerini açıklar*” (16.madde) maddesine yönelik olarak görüşleri arasında Levene sınamasına göre anlamlı fark çıkmıştır. Ancak yapılan KWH testi sonucunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Ders içeriğinin kazandırılmak istenen davranışa uygun olması önemlidir. Sosyal Bilgiler dersinin içeriğinin deprem bilinci kazandırmada ne derece etkili olduğunu saptamak amacıyla öğretmenlere “*Sosyal Bilgiler dersinin içeriği deprem ile ilgili etkinlikler yaptırmaya yeterlidir*” şeklinde bir madde (19.madde) yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu maddeye yönelik öğretmen görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan LSD sınamasına göre hizmet yılı 6–10 yıl olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında anlamlı fark tespit edilmiş olup(Ek 3- Çizelge 8) bu fark hizmet süresi 6–10 yıl olan öğretmenler lehinedir. Buna göre hizmet süresi az olan öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımı daha fazla benimsemiş ve bu nedenle sosyal bilgiler dersinin içeriğini deprem ile ilgili etkinlik yaptırmada yeterli bulmuşlardır. Ancak hizmet süresi fazla olan öğretmenler yeni yaklaşıma göre hazırlanmış sosyal bilgiler müfredatını daha az benimsedikleri için bilgi açısından daha yetersiz görmektedirler. Bu nedenle bu içeriğe sahip sosyal bilgiler dersinin deprem ile ilgili etkinliklere uygunluk konusunda daha az olumlu görüş belirtmişlerdir.

Sosyal Bilgiler dersinde yer alan etkinlikler kadar bu etkinliklerin öğrencilerin gelişim özelliklerine ne derece uygun olduğu da önemlidir. Bu amaçla Sosyal Bilgiler dersinde yer alan etkinliklerin öğrencilerin gelişim özelliklerine ne derece uygun olduğu ölçülmek istenmiş ve öğretmenlere “*Sosyal Bilgiler dersindeki etkinlikler öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur*” şeklinde bir madde (20.madde) yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu maddeye ilişkin öğretmen görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan LSD sınamasına göre hizmet yılı 6–10 yıl olan öğretmenlerle 21 yıl ve üzerinde olan öğretmenler ile hizmet yılı 6–10 yıl olan öğretmenler ve hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler arasında anlamlı fark tespit edilmiş olup(Ek 3- Çizelge 8) bu fark hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir. Yapılandırmacı yaklaşımın temelinde öğrencilerin gelişim özellikleri oldukça önemli bir yere sahiptir. Hizmet süresi az olan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı daha fazla

benimsemelerinin nedeni de öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olduğunu düşünmeleridir. Ancak hizmet süresi fazla olan öğretmenler öğrencilerin gelişim özelliklerine daha az hassasiyet göstermektedirler ve sosyal bilgiler dersinde yer alan etkinliklerin basit aynı zamanda öğrencinin geleceği açısından anlamlı olmadığını düşünmektedirler.

Sosyal Bilgiler kitaplarında yer alan resimlerin yeterli olup olmadığı ölçülmeye çalışılmıştır. Bu amaçla öğretmenlere “*Kitaptaki resimler yeterlidir*” şeklinde bir madde (27. madde) yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu maddeye yönelik görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur (Ek 3- Çizelge 8). Yapılan LSD sınamasına göre hizmet süresi 16–20 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında, hizmet süresi 21 yıl ve üzeri öğretmenlerle hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler arasında, hizmet süresi 6–10 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında, hizmet süresi 6–10 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler arasında ve hizmet süresi 1–5 yıl olan öğretmenlerle 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında fark tespit edilmiş olup bu fark hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir. Göreve yeni başlayan ve hizmet süresi az olan öğretmenler sosyal bilgiler kitaplarında yer alan resimleri deprem bilinci geliştirme açısından daha fazla yeterli görmüşlerdir. Hizmet süresi arttıkça öğretmenlerin kitaptaki resimlere olumlu bakış açıları azalmıştır. Bu durum hizmet süresi arttıkça öğretmenlerin görselliğe daha önem verdikleri sonucunu çıkarmıştır.

“*Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan deprem konusu öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur*” maddesine (30. madde) yönelik öğretmen görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur (Ek 3- Çizelge 8.) .Yapılan LSD sınamasına göre hizmet süresi 16–20 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında, 6-10 yıl olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında hizmet süresi 6–10 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler arasında anlamlı fark bulunmuş olup bu durum hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir. Buna göre hizmet süresi arttıkça öğretmenlerin olumlu görüşleri azalmıştır. Bu durum üzerinde hizmet süresi fazla olan

öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanmış sosyal bilgiler kitabını yeterince benimsememeleri etkilidir.

Deprem bilinci kazandırmak maksadıyla kullanılacak öğretim yöntem teknikleri son derece önemlidir. Bu maksatla öğretmenlere yöneltilen “*proje tabanlı öğrenme yöntemi deprem bilinci geliştirmede etkilidir*” maddesine (32.madde) yönelik olarak öğretmen görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur(Ek 3-Çizelge 8) . Yapılan LSD sınavına göre hizmet süresi 6–10 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında, hizmet süresi 6–10 yıl arasında olan öğretmenlerle hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler arasında ve hizmet süresi 1–5 yıl olan öğretmenlerle 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında, hizmet süresi 1–5 yıl olan öğretmenlerle hizmet süresi 11–15 yıl olan öğretmenler arasında fark tespit edilmiş olup bu fark hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir. Hizmet süresi az olan öğretmenler yapılandırmacı yaklaşımı daha fazla benimsedikleri için geleneksel yöntemleri daha az kullanırken proje tabanlı gibi öğrenci merkezli yöntemlerin etkililiğine daha fazla inanmaktadırlar. Buna karşılık hizmet süresi fazla olan öğretmenler, öğrenci merkezli yöntemleri kullanmayı yeterince bilmemeleri yada öğrencilerin geleceğine bir katkısının olmadığını düşünmeleri nedeniyle daha az tercih etmektedirler.

“*Afiş ve broşürler deprem bilinci kazandırmada etkilidir*” maddesine (45.madde) yönelik olarak öğretmen görüşlerinin varyans analizi sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur. Yapılan LSD sınavına göre hizmet süresi 1–5 yıl olan öğretmenlerle hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında fark tespit edilmiştir(Ek 3-Çizelge 8) . Bu fark hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir. Hizmet süresi fazla olan öğretmenler afiş ve broşürlerin deprem bilinci kazandırmadaki rolüne dair görüşleri daha az olumludur. Bunun nedeni hizmet süresi fazla olan öğretmenler değişik materyal ve kaynağı kullanmak istememeleridir. Başka bir ifade ile geleneksel yöntemlerle kullanılan materyalleri daha fazla benimsemeleridir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5.SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar ve ulaşılan sonuçlar ışığında geliştirilen öneriler yer almaktadır.

5.1. SONUÇLAR

Araştırmada elde edilen sonuçlar öncelikle literatüre ilişkin sonuçlar ve daha sonra araştırma kapsamında elde edilen beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinin deprem bilinci geliştirmedeki rolüne ilişkin sonuçlar şeklinde sunulmuştur.

5.1.1. Literatüre İlişkin Sonuçlar

1. Hizmet içi eğitim faaliyetlerine katılım oranı düşüktür. Bu faaliyetlerden tüm öğretmenler faydalanamamaktadır.
2. Hizmet içi eğitim faaliyetlerinin şu anki uygulamaları gerçek eğitim ortamlarından uzak alanlarda yapılmaktadır.
3. Sosyal Bilgiler dersi kapsamında deprem eğitimi verilirken, öğretmenler çağdaş öğretim yöntemlerinin daha etkili olduğunu inanmalarına rağmen çeşitli sebeplerden dolayı bu yöntem ve teknikleri yeterince kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.
4. Yapılan araştırmalar öğretmenlerin önemli bir kısmının lisans eğitimleri boyunca deprem eğitimiyle ilgili yeterli ders almadıklarını ortaya koymuştur.
5. Öğretmenler deprem konusunu, yeni ilköğretim programlarında yeterli derecede ele alınmadığını ifade etmişlerdir.
6. Öğretmenler yeni sosyal bilgiler ders kitaplarını görsel düzen, fiziki yapı açısından yeterli bulurken içerik açısından kısmen yeterli bulmuşlardır.

5.1.2. Araştırma Kapsamında Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Geliştirmedeki Rolüne İlişkin Sonuçlar

1. Bu araştırmada 141 öğretmenin görüşü alınmıştır. Öğretmenlerin cinsiyetleri dikkate alındığında yüzde 41,1'lik oranla 58 kadın, yüzde 58,9'luk oranla 83 erkek olduğu

belirlenmiştir. Araştırma kapsamında cinsiyet değişkeni açısından katılımcıların birbirine yakın oldukları görülmüştür

2. Katılımcıların mezun oldukları program türüne göre yüzde 66,0'lık oranla 93 sınıf öğretmeni, yüzde 2,8'lik oranla 4 sosyal bilgiler öğretmeni, yüzde 14,2'lik oranla 20 fen edebiyat fakültesi mezunu, yüzde 17'lik bir oranla diğer program türü mezunları olduğu belirlenmiştir. Diğer başlığı altında jeoloji mühendisliği, veterinerlik, ziraat fakültesi mezunları, iktisat fakültesi mezunları toplanmıştır.

3. Katılımcıların hizmet süreleri dikkate alındığında yüzde 37,6'lık oranla 53 öğretmenin hizmet süresinin 21 yıl ve üzerinde olduğu, yüzde 6,4'lük oranla 9 öğretmenin hizmet süresinin 16–20 yıl arasında olduğu, yüzde 37,6'lık oranla 53 öğretmenin hizmet süresinin 11–15 yıl olduğu, yüzde 8,5'lik oranla 12 öğretmenin hizmet süresinin 6–10 yıl olduğu, yüzde 9,9'luk oranla 14 öğretmenin hizmet süresinin 1–5 yıl olduğu belirlenmiştir.

4. Katılımcıların yüzde 80,9'u en az bir kez deprem afetini yaşamıştır.

5. Katılımcıların yüzde 19,1'i deprem afetini hiç yaşamamıştır.

6. Katılımcıların yüzde 36,9'u depremle ilgili bir hizmet içi eğitim kursuna katılmıştır.

7. Katılımcıların yüzde 63,1'i depremle ilgili bir hizmet içi eğitim kursuna katılmamıştır.

8. Katılımcıların yüzde 79,4'ü deprem sırasında yapılması gerekenleri bildiğini ifade etmiştir.

9. Katılımcıların yüzde 1,4'ü deprem sırasında yapılması gerekenleri bilmediğini ifade etmiştir.

10. Katılımcıların yüzde 19,1'i deprem sırasında yapılması gerekenleri kısmen bildiğini ifade etmiştir.

11. Katılımcıların yüzde 21,3'ü lisans eğitimi sırasında deprem eğitimi ile ilgili yeterli derecede ders aldığını ifade etmiştir.

12. Katılımcıların yüzde 63,1'i lisans eğitimi sırasında deprem eğitimi ile ilgili yeterli derecede ders almadığını ifade etmiştir.

13. Katılımcıların yüzde 15,6'sı lisans eğitimi sırasında deprem eğitimi ile ilgili kısmen yeterli derecede ders aldığını ifade etmiştir.

14. Araştırma kapsamında hizmet süresi az olan öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı daha fazla benimsedikleri tespit edilmiştir.

15. Öğretmenler beşinci sınıf sosyal bilgiler dersini genel anlamda deprem bilinci kazandırma konusunda etkili bulmuşlardır.

16. Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde deprem bilinci kazandırmak maksadıyla kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerden yapılandırmacı yaklaşıma uygun yöntem ve teknikler etkili bulunmuştur. Ancak hizmet süresi az olan öğretmenlerin görüşleri daha olumludur.

17. Katılımcılar deprem bilinci kazandırmada soru cevap yöntemini etkili bulmuşlardır.

18. Araştırma kapsamında sosyal bilgiler dersinde deprem bilinci kazandırmada kullanılabilecek yöntemlerden biri olan tartışma tekniği öğretmenler tarafından etkili bulunmuştur.

19. Yapılandırmacı yaklaşıma uygun yöntem ve tekniklerden biri olan beyin fırtınası katılımcılar tarafından deprem bilinci geliştirmede etkili bulunmuştur.

20. Örnek olay incelemesi katılımcılar tarafından deprem bilinci kazandırmada etkili bulunmuştur.

21. Gezi gözlem yöntemi katılımcılar tarafından deprem bilinci kazandırmada etkili bulunmuştur.

22. Problem çözme yöntemi katılımcılar tarafından deprem bilinci kazandırmada etkili bulunmuştur.

23. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinde biri olan proje tabanlı öğrenme yönteminin deprem bilinci geliştirmede etkisine dair öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre proje tabanlı öğretim yöntemini kadın öğretmenler daha fazla benimsemişlerdir. Bu durum kadın öğretmenlerin geleneksel yöntemlere daha uzak olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

24. Düz anlatım yöntemi öğretmenlerin geneli tarafından deprem bilinci oluşturmada etkisiz bulunmuştur. Bu bulgu öğretmenlerin rehber konumda olmayı daha çok tercih ettiklerini ve düz anlatım yöntemini konuların giriş kısımlarında ve diğer yöntemlerle birlikte kullanma taraftarı olduklarını ortaya koymuştur.

25. Araştırma kapsamında sosyal bilgiler dersinde deprem bilinci kazandırmak maksadıyla kullanılan bilgisayar, internet eğitimi, televizyon, video, tepegöz, gazete ve

dergiler, deprem bilinci kazandırmada etkili bulunmuştur. Ancak hizmet süresi az olan öğretmenlerin görüşü daha olumludur.

26. Poster, afiş ve broşür kullanmanın deprem bilinci kazandırmadaki etkisine dair öğretmen görüşleri arasında farklılık tespit edilmiştir. Buna göre hizmet süresi az olan öğretmenler poster, afiş ve broşürlerin deprem bilinci kazandırma konusundaki etkisine daha az inanmaktadırlar.

27. Öğretmenler sosyal bilgiler dersi ile öğrencinin deprem öncesinde, deprem sırasında ve deprem sonrasında yapması gereken davranışları öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

28. Sosyal bilgiler dersinin öğrenciye deprem sonrasında binanın nasıl en doğru şekilde tahliye edileceğini benimsettiğini ifade etmişlerdir.

29. Yeni sosyal bilgiler ders içeriğinin deprem bilinci kazandırma konusundaki rolüne dair öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu fark hizmet süresi az olan öğretmenler lehinedir.

30. Araştırma sonucunda beşinci sınıf sosyal bilgiler öğrenci çalışma kitabının, öğretmen kılavuz kitabının deprem bilinci kazandırmadaki etkisine kısmen katılmışlardır.

31. Sosyal bilgiler ders kitaplarında bulunan deprem konusunun, depremle ilgili etkinliklerin ve içeriğin öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olması konusunda öğretmen görüşleri arasında farklılık tespit edilmiştir. Buna göre hizmet süresi fazla olan öğretmenler daha az uygun bulmuşlardır.

5.2. ÖNERİLER

1. Yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlan Sosyal Bilgiler öğretim programıyla öğrencilere deprem bilinci kazandırabilmek için öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim kursları düzenlenmelidir.

2. Düzenlenecek olan hizmet içi eğitim faaliyetleri gerçek eğitim ortamlarında yapılmalıdır.

3. Hizmet yılı fazla olan öğretmenler öğrencilerin gelişim özellikleriyle ilgili hizmet içi eğitim kursları düzenlenmelidir.

4. Hizmet yılı fazla olan öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımla ilgili hizmet içi eğitim kursları düzenlenmelidir.

5. Öğretmenlerin araç- gereç, materyal ve kaynak konusunda sıkıntı çekmemeleri için ilköğretim okullarında bulunan araç gereç ve materyaller zenginleştirilmelidir.

6. Öğretmenlerin yeni programa uygun etkinlikleri yapabilmeleri için süre sıkıntıları giderilmelidir.

7. Öğretmen adaylarına deprem eğitimiyle ilgili yeterli derecede ders aldırılmalıdır.

8. Öğretmen adaylarına yapılandırmacı yaklaşım tam olarak benimsetilmelidir.

9. Deprem bilinci kazandırmada okul idarecileri ve aileler öğretmenle işbirliğine gitmelidir.

10. Okulla birlikte medya da deprem eğitiminde bilinçli bir şekilde kullanılmalıdır.

11. Geleceğimizin güvencesi olan çocuklarımızın yetiştiği eğitim öğretim kurumlarının depreme dayanıklılığı kontrol edilmelidir.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, K.(2003). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları. 5.baskı.
- Akdur, R.(2001). *Afetlere Hazırlık ve Afet Yönetimi, Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü*. (s:1-62). Ankara TAKAV Matbaacılık
- Akdur, R.(2005). *Afetlere Karşı Kurumsal Hazırlık "Afet Sürecinde Yapılacak İşler" Afet Tıbbı* (Editörler: Eryılmaz M, Dizer U) (s: 205–212). Ankara: Ünsal Yayınları
- Akdur, R.(2005). *Afetlere Karşı Sağlık Hizmetleri Senaryoları Yazma "Deprem Örneği" Afet Tıbbı* (Editörler: Eryılmaz M, Dizer U). (s: 213–225). Ankara: Ünsal Yayınları .
- Akdur, R.(2005). *Afetlere Karşı Toplumsal Örgütlenme ve Hazırlık, Afet Tıbbı* (Editörler: Eryılmaz M, Dizer U). (s:197–204). Ankara: Ünsal Yayınları.
- Arıoğlu ve diğerleri. (2000). *Deprem Ve Kurtarma İlkeleri*. İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Arslan, A. ve Demirel, Ö. (2007). İlköğretim 5.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Yeni Öğretim Programının Değerlendirilmesi. *MEB Dergisi* sayı:175
- Atabey, E.(2000). Deprem. Ankara: MTA Yayınları Eğitim Serisi. Sayı: 34
- Atalay, İ. (1998). Genel Fiziki Coğrafya. İzmir: yayınevi belli değil.
- Atasoy, E. (2006). *Çevre İçin Eğitim Çocu –Doğa Etkileşimi*. Bursa: Ezgi Kitabevi, Bursa
- Aytaç, Ö. (2003). Bilincin Sosyolojik Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, www.e-sosder.com.tr. 07.06.08 / 15:30
- Barka, A ve diğerleri. (2000). *Yeryüzü ve Deprem*. İstanbul: Boyut Yayıncılık.
- Barka, A. ve Er, A. (2006). *Depremini Bekleyen Şehir İstanbul*. İstanbul: Pilon Yayıncılık.

- Barth, J.L. ve Demirtaş, A. (1997). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara:
- Berkem, M ve Bildik, T. (2001). Depremin Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniği'ne Başvuru Profili Üzerine Etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2001; 2(1):29–35
- Bilen, M. (1999). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Binbaşioğlu, C. (2005). *Türk Eğitim Düşüncesi Tarihi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bozkurt, V. (1999). *Deprem ve Toplum*. İstanbul: No.653, Dizi No.027
- Budak, Y. (1998). *Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi Açısından Öğretmenlere Yönelik Hizmet içi eğitim İhtiyaçları ve Programlarına Bir Yaklaşım*. MEB Eğitim Kültür Sanat Dergisi, Ekim-Kasım-Aralık, sayı:140
- Çoker, Z. (2001). Afet Yönetimi. *Türk İdare Dergisi* sayı: 433
- Çokcan B. Ve Çokcan S.(2003). *Deprem İle Yaşamak*. İstanbul: Dünya Yayıncılık.
- Canbolat ve diğerleri (tarihsiz). *Deprem*. Ankara: ODTU Yayıncılık.
- Cin, M.(2006). “Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgilerde Kullanılabilecek Yöntem ve Teknikler” *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi* (Edt: A.Tanrıöğen). İstanbul: Lisans yayıncılık
- Demirkaya, H. ve Tokcan, H. (2006). Coğrafya Öğretiminde Televizyon ve Video Kullanımı. *MEB Dergisi*. Sayı:171. yaz
- Demirkaya, H. (2006). Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Programlarında İçerik ve Kazandırılacak Beceriler, *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi* (Edt: A.Tanrıöğen). İstanbul: Lisans yayıncılık
- Doğanay, A.(2004). Sosyal Bilgiler Öğretimi, *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi* (editör: Öztürk C, Dilek D). Ankara: PegemA Yayıncılık

- Dirim, A.(1999). *İlk Yardım, Deprem Ve Depremden Korunma Yolları*: İstanbul. Esin Yayınevi
- Dönmez, C. (2003). Sosyal bilimler ve sosyal bilgiler. *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu*. (Ed: Cemalettin Şahin). 32–41. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık
- Erden, M. ve Akman, Y.(2000). *Gelişim Öğrenme-Öğretme*. Ankara: Arkadaş Yayınları,
- Erden, M.(tarihsiz). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Erişen, Y. (1998). *Öğretmenlere Yönelik Hizmet içi Eğitim Programlarını Geliştirmede eğitim İhtiyaçları Belirleme Süreci*. MEB Eğitim Kültür Sanat Dergisi, Ekim-Kasım-Aralık, sayı:140
- Gökalp, A. (2006). *Körfez Depremi Sonrası Adapazarı Kentsel Yerleşim Düzeninde Açık Ve Yeşil Alan Sisteminin Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Gömleksiz, N. (2004). Öğretimde Strateji, Yöntem Ve Teknikler. *Öğretimde Planlama Uygulama ve Değerlendirme*(Editör: Mehmet Gürol). Elazığ: Üniversite Kitabevi.
- Güngördü, E. (2001). *İlköğretimde hayat bilgisi ve Sosyal Bilgiler öğretimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Güngördü, E. (2002). *İlköğretimde Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Güven, B. ve Alp, S. (2008). Yeni Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *MEB Dergisi* sayı:177.
- Halis, İ. (2004). Öğretim Ortamında Kullanılan Yaygın Materyal Türleri. *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme* (Editör: Rauf Yıldız), Konya: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kalkan, N. (2004), *Depremden Kalan Anılar*. Boğaziçi Üniversitesi İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

- Kan, Ç. (2006) Etkili Sosyal Bilgiler Arayışı. *Kastamonu Eğitim Dergisi* (537-544) Ekim. Cilt:14 No:2
- Kılıç, B. G.(2006). *Yeni Yaklaşımlar Işığında İlköğretim Bilim Öğretimi*, İstanbul: Morpa Yayınları.
- Köksalan B. ve Akpınar B. (2003). Çocuklarda Olağanüstü Hal Sonrası Görülen Psikoloji Sorunları ve Baş Etme Yolları. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*. Sayı:78.
- Küçükahmet, L. (2001). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. 12.baskı
- Küçükahmet, L. (2005). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*. (7. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- T.C. MEB. (2004). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programları (4-5. sınıflar)*. Ankara: MEB Yayınları
- Öcal, A. (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Deprem Eğitiminin Değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 25, Sayı 1
- Özdemir, Ü; Ertürk, E; Güner, İ ve Koca K. (2002). *İlköğretimde Deprem ve Depremın Zararlarından Korunma Yollarının Önemi*. Konya: Doğu Coğrafya Dergisi. Haziran. Sayı:7
- Özey, R. (2000). *Depremle Uyanmak*. Erzurum: Ekev Yayınları.
- Özey, R. (2001). *Çevre Sorunları*. İstanbul: Aktif Yayınları.
- Özgüven B. (2006). *İlköğretim Öğrencilerine Verilen Temel Afet Bilinci Eğitiminin Bilgi Düzeyine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Öztürk C. Oltuoğlu R.(2005). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler ve Yazılı Materyaller*. Ankara: PegemA yayıncılık. 3. baskı

- Öztürk, C. (2006). Sosyal bilgiler sosyal yaşama disiplinlerarası bir bakış. (Edt. Cemil Öztürk). (1. Baskı). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. (s: 21–50). Ankara: PegemA Yayıncılık
- Palutoğlu M, Tanyolu E.(2006). Elazığ İl Merkezi Yerleşim Alanının Depremselliği (577–588) Elazığ: *Fırat Üniv. Fen ve Müh Dergisi*. sayı: 14
- Pampal, S. (1999). *Depremler*. İstanbul: Alfa Yay. No. 638, Dizi No: 005, 2. Baskı
- Pembecioğlu, N.(2006). *İletişim ve Çocuk*. Ankara: Ebabil Yayınları
- Selçuk, Z. (2005) . *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. 12. baskı
- Sönmez, V. (1999). *Sosyal bilgiler öğretimi ve öğretmen kılavuzu*. İstanbul: Mili Eğitim Basımevi.
- Sünbül, A (2004). Bilgisayar Uygulamaları ve Eğitim Amaçlı Kullanımı. *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme* (Editör: Rauf Yıldız), Konya: Nobel Yayın Dağıtım
- Şahin, C ve Sipahioğlu, Ş.(2002). *Doğal Afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık
- Şahin, T. E. (2005). *Sosyal Bilimler Giriş*. Malatya Mengüceli Yayınları
- Şimşek, N. (2002). *Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Taş, N. (2003). Yerleşim Alanlarında Olası Deprem Zararlarının Azaltılması.(225–230) Bursa: *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 8, Sayı 1
- Taşpınar, M. (2005) *Kuramdan Uygulamaya Öğretim Yöntemleri*. Elazığ: Üniversite Kitabevi.
- Turan İ ve Karabacak N. (2008). Sosyal Bilgiler Öğretmen Kılavuz Kitaplarının Öğretimdeki Yansımaları. *MEB Dergisi* sayı:177.
- Uçar, R. ve İpek, C. (2006). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Yönetici Ve Öğretmenlerin MEB Hizmet İçi Eğitim Uygulamalarına İlişkin Görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Haziran. Cilt: III. Sayı: I

Üniv. Fen ve Müh. Bil. Dergisi 18 (4), 577–588, 2006

Vural, B. (2004). *Eğitim ve Öğretimde Teknoloji Ve Materyal Kullanımı*. İstanbul: Hayat Yayınları.

Yaşar, O. (2004). İlköğretim Sosyal Bilgiler Derslerinde Görsel Materyal Kullanımı İle Coğrafya Konularının Eğitim Ve Öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*.163

Yavuz, K. (2005). *Aktif Öğrenme Yöntemleri*, Ankara: Ceceli Yayınları Eğitim Dizisi–9.

Yılmaz, A.(2003). *Türk Kamu Yönetiminin Sorun Alanlarından Biri Olarak Afet Yönetimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Yılmaz, A. (2004). Afetlerden Sonra Orta Ve Uzun Vadeli Afet Yönetimi Çalışmaları. *Türk İdare Dergisi* sayı: 442

Yılmaz, A. .(2001). Türkiye'de Afet Zararlarının Azaltılması Çalışmalarının Tarihi Gelişimi Üzerine Notlar. *Türk İdare Dergisi*. Ankara: Yök Yayınları. sayı: 434

ÖZGEÇMİŞ

Özlem ÇAKAR 11.01.1982 tarihinde Elazığ'da dünyaya geldi. İlk ve orta öğrenimini Elazığ'da tamamladı. Fırat Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü'nden 2003 yılında mezun oldu. 2004 yılında, Ortaöğretim Sosyal Alanlar, Coğrafya Öğretmenliği Programını bitirdi. 2006 yılında Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalında yüksek lisans öğrenimine başladı. İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim dalında araştırma görevlisi olarak görevini sürdürmektedir.

EKLER

EK 1- Çizelge 4- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre t testi sonuçları

No	Cinsiyet	$\bar{X}$	ss	Levene		t	p
				f	p		
5	Erkek	4,07	,89	,011	,916	1,509	,133
	Kadın	4,29	,79				
6	Erkek	3,60	1,06	1,440	,232	1,749	,083
	Kadın	3,91	,99				
7	Erkek	3,81	,84	,863	,355	1,625	,106
	Kadın	4,05	,82				
8	Erkek	3,71	,95	,874	,351	1,696	,092
	Kadın	3,98	,90				
9	Erkek	3,78	1,03	,444	,506	1,348	,180
	Kadın	4,01	,98				
10	Erkek	3,57	,91	,002	,967	1,677	,096
	Kadın	3,84	,95				
11	Erkek	3,80	,88	,691	,407	,441	,660
	Kadın	3,87	1,04				
12	Erkek	4,00	,923	,057	,812	,221	,826
	Kadın	4,03	,89				
13	Erkek	3,87	,87	,000	,984	,114	,909
	Kadın	3,89	,87				
14	Erkek	3,80	,91	,001	,977	,240	,811
	Kadın	3,84	,91				
15	Erkek	3,78	,89	,198	,657	1,070	,286
	Kadın	3,94	,90				
16	Erkek	3,74	,86	,590	,444	,520	,604
	Kadın	3,82	,95				
17	Erkek	3,46	,94	,245	,622	1,112	,268
	Kadın	3,65	1,01				
18	Erkek	3,46	,92	1,853	,176	,992	,323
	Kadın	3,63	1,07				
19	Erkek	3,50	,95	,273	,602	,822	,412
	Kadın	3,63	,91				
20	Erkek	3,62	,86	,290	,591	1,468	,144
	Kadın	3,84	,87				
21	Erkek	3,81	,88	,000	,983	,169	,866
	Kadın	3,84	,87				
22	Erkek	3,67	,87	,489	,486	,652	,516
	Kadın	3,77	,95				
23	Erkek	4,21	,84	,033	,856	-,070	,945
	Kadın	4,20	,83				
24	Erkek	3,51	1,05	1,164	,283	1,611	,109
	Kadın	3,79	,91				
25	Erkek	3,38	,99	,011	,918	1,403	,163
	Kadın	3,62	,95				
26	Erkek	3,38	,88	,384	,536	1,072	,285
	Kadın	3,55	,93				

27	Erkek	3,25	,97	,610	,436	1,867	,064
	Kadın	3,56	1,01				
28	Erkek	3,44	,99	,058	,810	1,040	,300
	Kadın	3,62	,97				
29	Erkek	3,61	,90	,288	,593	,489	,625
	Kadın	3,68	,88				
30	Erkek	3,61	,89	,079	,779	,327	,744
	Kadın	3,68	,94				
31	Erkek	3,67	,87	,178	,674	,099	,921
	Kadın	3,68	,90				
32	Erkek	3,02	1,10	,000	,988	2,985	,003
	Kadın	3,56	1,01				
33	Erkek	2,55	1,17	,001	,980	,589	,557
	Kadın	2,67	1,17				
34	Erkek	3,50	1,04	3,937	,050	1,746	,083
	Kadın	3,79	,83				
35	Erkek	3,78	1,01	,261	,610	-,148	,883
	Kadın	3,75	,90				
36	Erkek	4,00	,78	1,522	,219	-,248	,805
	Kadın	3,96	,85				
37	Erkek	4,24	,78	,057	,812	-1,760	,081
	Kadın	3,98	,90				
38	Erkek	4,18	,85	,331	,566	,188	,851
	Kadın	4,20	,74				
39	Erkek	4,15	,85	,845	,360	-,010	,992
	Kadın	4,15	,76				
40	Erkek	4,36	,65	1,045	,308	-1,154	,251
	Kadın	4,22	,75				
41	Erkek	4,28	,75	,847	,359	,170	,865
	Kadın	4,31	,75				
42	Erkek	4,21	,73	,005	,945	,480	,632
	Kadın	4,27	,69				
43	Erkek	4,18	,79	,055	,815	,716	,475
	Kadın	4,27	,74				
44	Erkek	3,98	,95	,440	,508	1,683	,095
	Kadın	4,24	,75				
45	Erkek	4,01	,89	,082	,775	2,104	,037
	Kadın	4,31	,73				
46	Erkek	3,14	1,28	1,664	,199	2,443	,016
	Kadın	3,65	1,11				

EK 2- Çizelge 5- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin okul değişkenine göre varyans analizi sonuçları

Çizelge 6- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin okul değişkenine göre varyans analizi sonuçları

o	Sınıf Öğr		Sosyal Bilg		Fen Edebiyat		Diğer		Homojenlik		Varyans		Fark
	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	Levene	p	F	p	
5	4,13	,82	4,00	1,15	3,90	,91	4,50	,83	,703	,552	1,968	,122	
6	3,61	1,09	3,75	1,50	3,70	,97	4,20	,72	2,437	,067	2,109	,102	
7	3,83	,85	4,00	1,41	3,85	,81	4,25	,67	,947	,420	1,599	,193	
8	3,76	,94	4,00	1,41	3,80	,95	4,04	,85	,564	,639	,599	,617	
9	3,77	1,00	4,00	1,41	3,95	,88	4,20	1,10	,803	,494	1,224	,303	
10	3,63	,95	3,75	1,50	3,85	,81	3,75	,89	2,299	,080	,338	,798	
11	3,84	,88	3,75	1,50	3,65	1,22	3,95	,90	2,096	,104	,397	,755	
12	4,00	,88	3,50	1,73	3,95	,88	4,20	,88	3,390	,020	,827	,481	
13	3,82	,86	3,75	1,50	3,95	,82	4,08	,82	1,978	,120	,612	,608	
14	3,82	,90	3,75	1,50	3,75	1,01	3,87	,79	1,719	,166	,077	,973	
15	3,81	,90	4,00	1,41	3,95	,88	3,87	,85	519	670	163	921	
16	3,68	,89	4,25	,95	3,85	1,03	4,00	,78	770	513	1,202	312	
17	3,48	,95	4,00	1,15	3,65	1,13	3,62	,92	686	562	539	,657	
18	3,45	,96	4,00	,81	3,80	,95	3,58	1,13	1,142	334	1,012	,390	
19	3,43	,96	4,00	,81	3,85	,87	3,75	,84	1,233	300	1,896	,133	
20	3,60	,91	4,25	,50	4,15	,58	3,70	,85	3,439	,019	2,777	,044	
21	3,84	,85	3,50	1,29	4,00	,79	3,66	,96	1,081	359	726	,538	
22	3,50	,87	3,50	1,29	4,20	,76	3,75	,98	930	428	2,472	,064	
23	4,22	,82	4,00	1,41	4,40	,68	4,04	,90	894	446	761	,518	
24	3,56	1,02	3,75	1,25	3,95	,88	3,58	,97	206	892	823	,483	
25	3,38	1,00	4,25	,50	3,80	,89	3,45	,97	988	401	1,839	,143	
26	3,39	,89	4,25	,50	3,75	,91	3,29	,90	1,038	378	2,169	,094	
27	3,27	,94	3,75	,95	3,85	,98	3,33	1,12	524	666	2,039	,111	
28	3,54	,96	3,75	,95	3,65	1,03	3,25	1,03	116	951	816	,487	
29	3,68	,90	3,75	1,25	3,70	,92	3,41	,77	559	643	631	,596	

30	3,62	,85	3,75	1,25	3,95	82	3,54	1,10	1,754	159	875	,456	
31	3,65	,89	3,75	,95	3,95	75	3,54	93	1,703	169	852	,468	
32	3,19	1,18	3,50	,50	3,60	1,05	3,12	1,19	321	810	933	,427	
33	2,53	,98	1,75	,95	2,55	72	3,04	1,041	1,434	236	1,984	,119	
34	3,51	,90	3,75	,50	4,00	98	3,70	1,17	2,044	111	1,491	,220	
35	3,81	,90	4,25	,50	3,85	91	3,45	77	1,785	153	1,288	,281	
36	3,93	,80	4,50	,57	4,00	91	4,08	77	253	859	770	,513	
37	4,18	,82	4,00	1,41	4,25	78	3,87	99	534	660	970	,409	
38	4,17	,80	4,50	,57	4,20	76	4,20	93	121	947	212	,888	
39	4,07	,09	4,75	,25	4,25	16	4,29	69	638	592	1,282	,283	
40	4,29	,06	4,75	,25	4,30	19	4,29	14	2,492	063	556	,645	
41	4,29	,07	4,75	,25	4,45	13	4,12	17	922	432	1,280	,284	
42	4,76	,07	4,50	,28	4,40	13	4,16	13	1,324	269	625	,600	
43	4,19	,08	4,00	,40	4,50	15	4,16	13	829	480	1,136	,337	
44	4,03	,09	4,50	,28	4,45	15	3,95	17	1,093	480	1,722	,165	
45	4,03	,09	4,50	,28	4,45	13	4,20	14	921	432	1,748	,160	
46	3,24	,13	4,00	,70	4,00	24	3,12	22	1,233	300	2,762	,045	3-5

EK 2-1 Çizelge 6- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin okul değişkenine göre KWH testi sonuçları

Çizelge 7- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin okul değişkenine göre KWH testi sonuçları

M.No.	Hizmet Yılı	n	Sıra Ort	sd	KWH	p	Fark
12	Sınıf		93				
	Sosyal Bilg		4		3	1,476	,688
	Fen Edeb		20				
	Diğer		24				
20	Sınıf		93				
	Sosyal Bilg		4		3	8,280	,041
	Fen Edeb		20				
	Diğer		24				

EK 3- Çizelge 7- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre varyans analizi sonuçları

Çizelge 8- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre varyans analizi sonuçları

N	1-5		6-10		11-15		16-20		21 ve üzeri		Homojenlik Varyans				FAR K (LSD)
o	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss	Levene p	F	p		
5	4,07	,99	4,16	1,02	4,24	,93	4,33	,50	4,07	,75	3,222	,015	,381	,822	
6	3,78	1,25	4,16	1,02	3,92	,89	3,44	1,23	3,47	1,06	1,795	,133	2,016	,096	
7	4,00	1,03	4,08	,99	4,15	,66	3,66	1,00	3,66	,83	2,120	,082	2,740	,031	3-1
8	3,78	1,25	4,25	,86	4,03	,80	3,66	1,00	3,54	,93	2,794	,029	2,617	,038	
9	3,85	1,16	4,41	,90	4,00	1,00	3,44	1,23	3,71	,94	,902	,465	1,814	,130	
10	3,85	1,02	4,25	,86	3,79	,86	3,66	,70	3,41	,96	1,225	,303	2,611	,038	3-1 4-1
11	3,57	1,50	4,16	1,02	3,96	,85	3,66	,70	3,73	,88	4,306	,003	1,083	,368	
12	3,57	1,28	4,41	,66	4,11	,84	3,55	,88	4,01	,86	3,227	,014	2,218	,070	
13	3,78	1,18	4,25	,96	4,03	,75	3,55	,88	3,73	,83	2,955	,022	1,726	,148	
14	3,71	1,32	4,00	,95	3,96	,75	3,55	,88	3,71	,92	4,294	,003	,839	,502	
15	3,92	1,20	4,08	,90	3,90	,86	3,66	,86	3,75	,87	2,027	,094	,511	,727	
16	3,85	1,40	3,95	,95	3,92	,80	3,55	,72	3,60	,83	3,431	,010	1,193	,317	
17	3,64	1,15	3,75	1,13	3,64	,94	3,66	,70	3,35	,96	1,088	,365	,814	,518	
18	3,71	,91	4,00	,95	3,52	1,03	3,88	,78	3,33	,97	,993	,414	1,610	,175	
19	3,71	,91	4,16	,83	3,62	,85	3,77	,97	3,28	,96	,384	,820	2,836	,027	4-1
20	4,00	,87	4,33	,49	3,75	,80	3,88	,92	3,43	,90	1,864	,120	3,622	,008	4-1,4-3
21	3,92	,91	4,16	,71	3,81	,85	3,77	,83	3,75	,93	,641	,634	,590	,671	
22	3,85	1,02	4,16	,83	3,71	,86	3,88	,92	3,54	,91	,122	,974	1,388	,241	
23	4,07	,91	4,33	,77	4,18	,87	4,22	,83	4,24	,80	,213	,931	,190	,943	
24	3,64	1,08	3,91	,79	3,66	1,05	4,11	,78	3,45	,99	1,091	,364	1,196	,316	
25	3,71	,91	3,91	,79	3,47	1,10	3,88	,78	3,26	,90	1,875	,118	1,866	,120	
26	3,78	,97	3,83	,83	3,35	,94	3,88	,78	3,30	,84	,635	,638	2,097	,085	
27	3,71	1,06	4,16	,83	3,47	,95	3,66	1,11	2,98	,88	1,016	,401	5,241	,001	2-1,3-1,4-1,4-
28	3,57	1,15	3,83	1,19	3,52	,93	3,88	1,05	3,35	,92	,550	,699	,990	,415	
29	3,57	1,15	3,91	,79	3,73	,85	4,00	,86	3,45	,86	1,425	,229	1,417	,232	

30	3,85	,94	4,33	,77	3,56	1,02	4,11	,60	3,47	,74	2,37 2	,055	3,275	,013	2-1,4- 1 4-3
31	4,00	,78	4,00	,85	3,58	,96	4,00	,70	3,56	,82	1,89 9	,114	1,555	,190	
32	3,78	1,12	3,83	1,02	3,15	1,11	3,66	1,22	3,00	,98	,586	,673	2,964	,022	4-1,4- 3,5-
33	2,42	1,28	2,00	1,04	2,49	1,18	2,44	1,23	2,92	1,08	1,40 3	,236	2,102	,084	
34	3,92	,73	4,08	1,08	3,58	,84	3,77	1,30	3,45	1,02	1,76 3	,140	1,539	,194	
35	4,00	,67	4,16	1,33	3,64	,92	3,55	1,13	3,79	,94	1,46 9	,215	1,057	,380	
36	4,14	,66	4,50	,79	3,94	,79	4,11	,92	3,84	,81	,602	,662	1,850	,123	
37	4,28	,72	4,66	,49	3,96	1,01	4,11	,78	4,15	,76	1,29 8	,274	1,821	,128	
38	4,21	,69	4,41	1,16	4,20	,81	4,00	,86	4,15	,74	,435	,783	,392	,814	
39	4,14	,66	4,41	1,16	4,16	,69	4,22	,97	4,07	,89	1,42 0	,230	432	,785	
40	4,28	,82	4,58	,66	4,26	,71	4,44	,72	4,26	,65	,669	,614	,657	,623	
41	4,42	,75	4,58	,51	4,30	,66	4,33	,70	4,18	,80	,902	,465	,883	,476	
42	4,35	,74	4,58	,51	4,24	,67	4,44	,72	4,09	,76	,281	,890	1,539	,194	
43	4,50	,75	4,58	,51	4,20	,71	4,22	,83	4,07	,85	,349	,844	1,606	,176	
44	4,50	,75	4,58	,51	4,00	,91	4,22	,83	3,94	,90	,683	,605	2,315	,061	
45	4,57	,75	4,41	,90	4,11	,80	4,44	,72	3,92	,85	,149	,963	2,544	,042	5-1
46	4,07	1,26	3,58	1,44	3,18	1,33	3,88	1,05	3,18	1,05	1,73 0	,147	2,230	,069	

EK 3-1 Çizelge 8- Öğretmenlerin deprem bilinci oluşturmada Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları

Çizelge 9- Sosyal Bilgiler dersinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin hizmet yılı değişkenine göre KWH testi sonuçları

M.No.	Hizmet Yılı	n	Sıra Ort	sd	KWH	p	Fark
5	1-5		14	65,43	4	2,348	,672
	6-10		12	75,67			
	11-15		53	76,09			
	16-20		9	76,09			
8	21 ve üzeri		53	73,33	4	9,836	,043
	1-5 yıl arası (5)		14	59,30			
	6-10 yıl (4)		12	66,39			
	11-15 (3)		53	79,31			
	16-20 (2)		9	88,38			
11	21 ve üzeri (1)		53	71,89	4	4,005,	,405
	1-5		14	65,93			
	6-10		12	61,28			
	11-15		53	75,47			
	16-20		9	85,58			
12	21 ve üzeri		53	67,00	4	6,918	,140
	1-5		14	70,76			
	6-10		12	50,50			
	11-15		53	74,46			
	16-20		9	87,75			
13	21 ve üzeri		53	87,75	4	6,680	,154
	1-5		14	64,30			
	6-10		12	56,61			
	11-15		53	76,79			
	16-20		9	88,92			
14	21 ve üzeri		53	68,32	4	2,877	,579
	1-5		14	66,48			
	6-10		12	59,50			
	11-15		53	59,50			
	16-20		9	79,25			
16	21 ve üzeri		53	70,07	4	5,631	,228
	1-5		14	63,31			
	6-10		12	58,17			
	11-15		53	76,25			
	16-20		9	81,25			
	21 ve üzeri		53	79,71			

**EK-4 Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Geliştirmedeki Rolüne Dair
Öğretmen Görüşlerine İlişkin Genel Tablo**

**Çizelge 9- Sosyal Bilgiler Dersinin Deprem Bilinci Geliştirmedeki
Rolüne Dair Öğretmen Görüşlerine İlişkin Genel Tablo**

	N	Minimum	Maximum	$\bar{X}$	ss
mad5	141	1,00	5,00	4,16	,85
mad6	141	1,00	5,00	3,73	1,047
mad7	141	1,00	5,00	3,91	,84
mad8	141	1,00	5,00	3,82	,94
mad9	141	1,00	5,00	3,87	1,017
mad10	141	2,00	5,00	3,68	,93
mad11	141	1,00	5,00	3,83	,95
mad12	141	1,00	5,00	4,01	,91
mad13	141	2,00	5,00	3,88	,87
mad14	141	2,00	5,00	3,82	,91
mad15	141	2,00	5,00	3,85	,90
mad16	141	1,00	5,00	3,78	,90
mad17	141	1,00	5,00	3,54	,97
mad18	141	1,00	5,00	3,53	,98
mad19	141	1,00	5,00	3,56	,93
mad20	141	1,00	5,00	3,71	,87
mad21	141	2,00	5,00	3,82	,87
mad22	141	2,00	5,00	3,71	,90
mad23	141	2,00	5,00	4,21	,83
mad24	141	1,00	5,00	3,63	1,00
mad25	141	1,00	5,00	3,48	,98
mad26	141	2,00	5,00	3,45	,90
mad27	141	1,00	5,00	3,38	,99
mad28	141	1,00	5,00	3,51	,98
mad29	141	2,00	5,00	3,64	,89
mad30	141	1,00	5,00	3,65	,90
mad31	141	1,00	5,00	3,68	,88
mad32	141	1,00	5,00	3,24	1,09
mad33	141	1,00	5,00	2,60	1,17
mad34	141	1,00	5,00	3,62	,96
mad35	141	1,00	5,00	3,77	,96
mad36	141	2,00	5,00	3,98	,81

mad37	141	1,00	5,00	4,13	,86
mad38	141	1,00	5,00	4,19	,80
mad39	141	1,00	5,00	4,15	,83
mad40	141	3,00	5,00	4,30	,69
mad41	141	2,00	5,00	4,29	,72
mad42	141	2,00	5,00	4,24	,71
mad43	141	2,00	5,00	4,21	,77
mad44	141	1,00	5,00	4,09	,88
mad45	141	2,00	5,00	4,13	,83
mad46	141	1,00	5,00	3,3546	1,24

EK 5- Araştırma Anketi

Deprem Bilinci Geliştirmede Sosyal Bilgiler Dersinin Rolüne Dair Öğretmen Görüşleri: Elazığ Merkez İlköğretim Okulları

Değerli meslektaşım:

Bu araştırma, Elazığ İl Merkezinde görev yapan ilköğretim 5.sınıf sosyal bilgiler dersini veren sınıf öğretmenlerini kapsamakta olup yüksek lisans tez çalışmasıdır. Sınıf Öğretmenleri'nin “Deprem Bilinci Geliştirmede Sosyal Bilgiler Dersinin rolü” ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu anket çalışmanın omurgasını oluşturduğu için soruların samimiyetle cevaplanması önemlidir. Her bir madde için uygun gördüğünüz düzeye çarpı (X) işareti koyunuz.. Gösterdiğiniz ilgi ve katkınız için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Özlem ÇAKAR

BÖLÜM I KİŞİSEL BİLGİLER

Cinsiyetiniz () Kadın () Erkek

Görev süreniz:

() 1–5 yıl () 6–10 yıl () 11–15 yıl () 16–20 yıl () 20 ve üzeri yıl

Mezun olduğunuz okul türü

☐ Sınıf Öğretmenliği	☐ Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	☐ Fen Edebiyat Fakültesi			
☐ Diğer					
BÖLÜM II DEPREM EĞİTİMİ İLE İLGİLİ KISIM					
1. Deprem afetini en az bir kez yaşadım 1() Evet 2() Hayır					
2. Depremle ilgili hizmet içi kursa katıldım () Evet () Hayır					
3. Deprem sırasında yapılması gerekenleri bilirim () Evet () Hayır () Kısmen bilirim					
4. Lisans eğitimim sırasında deprem eğitimiyle ilgili yeterli derecede ders aldım () Evet () Hayır					
Sosyal Bilgiler Dersi ile Öğrencinin Deprem Bilinci Kazandırmaya Yönelik Görüşler (Lütfen bu bölümü öğrenciye yönelik olarak cevaplayınız) Sosyal Bilgiler Dersi ile Öğrenci;	Tamamen katılıyorum	Katılıyorm	Kısmen katılıyorum	Katılmıyorum	Hiç katılmıyorum

5. İnsanların hayatlarını sürdürebilmek için neye ihtiyaç duyduklarını fark eder,					
6. Deprem anında gerekli ve gereksiz malzemeleri ayırt eder,					
7. Deprem sonrasında gerekli olan malzemeler hakkında fikir edinir,					
8. Çeşitli durumlarda acil bir durumda gerekli olacak ve kullanılabilecek malzemeleri listeler,					
9. Sınıf tahliye çantası oluşturmayı öğrenir,					
10. Posterler hazırlayarak toplumun bilgilmesine destek verir,					
11. Farklı mekânlarda deprem esnasında yapılması gerekenleri bilir,					
12. Deprem sırasında yapılması gerekenleri, deprem tatbikatında uygular,					
13. Artçı depremlerde de deprem sırasında yapılması gerekenleri uygular,					
14. Bir deprem sonrasında deprem tahliye yollarını bilir					
15. Binanın tahliyesi esnasında karşılaşılabilecekleri tehlikelerin farkına varır,					
16 Binanın tahliyesi esnasında karşılaşılabilecekleri tehlikelere ilişkin yapabileceklerini açıklar,					
17.Sosyal Bilgiler Dersi öğretim programı deprem bilinci oluşturmada yeterlidir.					
Sosyal Bilgiler Dersindeki Etkinliklerin Yeterliliği İle İlgili Görüşler					
18. Sosyal Bilgiler dersinde yer alan etkinlikler deprem bilinci kazandırmada yeterlidir,					
19. Sosyal Bilgiler dersinin içeriği deprem ile ilgili etkinlikler yaptırmaya uygundur,					
20. Sosyal Bilgiler dersindeki etkinlikler öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur,					
21 Sosyal Bilgiler dersinde yer alan “çok kapan tutun tekniği” deprem bilinci kazandırmada etkilidir,					
22. Sosyal Bilgiler dersinde yer alan sözel tarih çalışması etkinliği deprem bilinci kazandırmada etkilidir,					
23.Konuyla ilgili uzman kişilerin derse getirilmesi bilincin kazandırılmasında önemlidir.					
Sosyal Bilgiler Kitaplarının Deprem Bilinci Kazandırmayla İlgili Görüşler					
24. Sosyal Bilgiler ders kitabı deprem bilinci oluşturmada yeterlidir.					
25. Sosyal Bilgiler öğrenci çalışma kitabı deprem bilinci oluşturmada yeterlidir.					

26. Sosyal Bilgiler öğretmen kılavuzu deprem bilinci oluşturmada yeterlidir.					
27. Kitaptaki resimler yeterlidir.					
28.Kitapta yer alan depremle ilgili şiirler deprem bilincinin oluşturulmasında önemlidir.					
29.Kitapta yer alan depremle ilgili haritalar deprem bilincinin oluşturulmasında önemlidir.					
30.Sosyal bilgiler ders kitabında yer alan deprem konusunun içeriği öğrencilerin gelişim özelliklerine uygundur.					
31.Kitapta yer alan doğal afetlerle ilgili sorular deprem bilinci kazandırmada etkilidir.					
32.Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi deprem bilinci geliştirmede etkilidir.					
Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Öğretim Yöntem ve Tekniklerin Deprem Bilinci Kazandırmaya Yönelik Görüşler					
33.Düz anlatım yöntemi sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
34. Soru cevap yöntemi sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
35. Problem çözme yöntemi sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
36. Tartışma Yöntemi sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
37. Gezi gözlem yöntemi sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
38. Örnek olay incelemesi sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
39. Beyin Fırtınası tekniği sosyal bilgiler dersinde deprem bilincinin kazandırılmasında etkilidir.					
Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Materyal Ve Kaynakların Deprem Bilinci Kazandırmadaki Rolüne Dair Görüşler					
40. Sosyal Bilgiler dersinde bilgisayar ve internet eğitimi deprem bilinci kazandırmada etkilidir.					
41. Sosyal Bilgiler dersinde deprem eğitiminde kullanılan televizyon ve video etkilidir.					
42.Gazete ve dergi deprem bilinci kazandırmada etkilidir.					
43. Harita ve fotoğraflar deprem bilinci kazandırmada etkilidir					
44.Tepegöz kullanımı deprem bilinci kazandırmada etkilidir					

**EK 6- Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü
Afete Hazırlık Eğitim Programı “Sınıfta Deprem Tatbikatı ve Tahliye” Etkinliği –
2004–2005 1. Versiyon**

Süreç:

1. Adım:

- Öğrencilere, bir deprem sırasında sınıf içinde neler olabileceği, neler görecekları, ne gibi sesler duyabilecekleri (sarsılma, gürültü, uğultu, cam kırılma sesi, vb.) ve ne hissedebilecekleri (şaşıırma, korku, endişe, vb.) sorulur.

- Cevap vermeleri için zaman tanınır.

2. Adım:

- Öğrencilere, gerçek bir deprem sırasında neler olabileceği ve ne yapılması gerektiğini anlayabilmek için bir deprem oluyormuş gibi düşünerek deprem tatbikatı yapılacağı söylenir.

- Çalışma Sayfası A: Çok Kapan Tutun’un asetatı tepegözden yansıtılır. Bu aşamada, “deprem tatbikatı” yaparken öğrenciler öğretmenin yönergelerine uyar:

1. “Deprem” diye seslenildiğinde kararlı ve seri şekilde sıranın altına ya da yanına, hedef küçülterek (amacın hedef küçültmek olduğu ve herhangi bir şekilde yere doğru alçılmanın ayakta kalmaktan daha iyi olabileceği açıklanır.) ve elleri ile ense ve baş bölgesini koruyacak şekilde çöküp, kapanıp, masanın ayağına tutunmaları istenir.

Mümkün olduğunca pencerelerden ve diğer camlı eşyalardan uzak durmaya özen göstermelerinin önemli olduğu belirtilir.

2. O anda almış oldukları pozisyonu gözden geçirmeleri, rahat olup olmadıklarına bakarak pozisyonlarında istedikleri değişikliği yapabilecekleri belirtilir. Kendileri için en uygun ve güvenli pozisyonu almaları istenir.

3. Son durumlarını iyice gözden geçirip, en güvenli ve rahat hissettikleri bu son pozisyonu iyice incelemeleri ve zihinlerine yerleştirmeleri istenir.

4. Artık, kalkıp yerlerine oturabilecekleri söylenir.

- Öğretmen, bütün grupla gülümseyerek, sakın bir şekilde göz teması kurduktan sonra, kararlı bir şekilde, ‘Deprem!’ dediğinde herkesin olabilecek en seri şekilde tatbikata katılmasını istediğini açıklar. Bununla beraber, öğretmen bir deprem tatbikatı sırasında, nerede olurlarsa olsunlar (evde, okulda veya dışarıda) Çok-Kapan-Tutun pozisyonunu kimseden herhangi bir uyarı beklemeden hemen almaları gerektiğini vurgular.

- ‘Deprem!’ Öğretmen de çok kapan tutun pozisyonu alır.

3. Adım:

- Grupta tatbikata katılanlar kutlanır. Pozisyon alamayanlara, tatbikat yaptıkça bunun refleks haline geleceği belirtilir.
- Hemen ardından “Artçı” diye de bağınırlarak, bir tatbikat daha yaptırılır ve aşağıdaki bilgiler verilir: Bir büyük depremde sonra meydana gelen küçük depremler dizisidir. Ana deprem sonrası sıklıkları ve büyüklükleri zaman içerisinde azalarak devam eder.
- Her büyük depremde sonra mutlaka artçı depremler olur. Bu doğaldır.
- Artçı depremler zaman içerisinde seyrekleşir ve büyüklükleri azalır.
- Artçı depremler hasarlı binalardaki hasarı arttırabilir.
- Artçı depremler sırasında panik olmadan, ana depremde yapılması gerekenler yapılmalıdır.

4. Adım:

- “ARTÇI!” Öğretmen de yine öğrencilerle birlikte deprem sırasında alınması gereken pozisyonu alır.
- Öğretmen gerçek bir deprem oluyormuş gibi, altmışa kadar sayıncaya dek öğrencilerin bu pozisyonda kalmalarını ister. Depremlerin genelde bir dakikadan az sürdüğü hatırlatılır. (Bu defa öğrenciler, ilk tatbikat sırasında kendileri için buldukları en rahat pozisyonu alacaklardır.)
- Bu pozisyonda kaldıkları süre içinde öğretmen, bir kez daha öğrencilerin bir depremin başladığını düşündüklerinde bir yetişkinden “Çök Kapan Tutun” talimatını duymayı beklemeden bu pozisyonu almaları gerektiğini vurgular ve nedenlerini açıklar (yakında bir yetişkin olmayabilir veya yetişkin ne yapılması gerektiğini bilmiyor olabilir.).

5. Adım:

- Öğretmen, bir dakika dolduğunda sarsıntının sona erdiğini ve binayı terk etmeleri gerektiğini söyler.
- Öğrencilere, yangın çıkış yolunun depremde sonra binayı tahliye etmek için genelde en uygun yol olduğu söylenir.
- Öğretmen, okulun acil durum tahliye yolunu kullanarak öğrencileri yönergeler eşliğinde bir düzen içinde okul binasından çıkararak, önceden belirlediği açık alana götürür.
- Öğretmen, öğrencilerle birlikte tahliye sırasında, tahliye için geçen zamanı tutar ve kaydeder.

6. Adım:

- Herkes dışarıda toplandığında, bir deprem sonrasında bina denetleninceye kadar yeniden içeriye girmenin güvenli olmayacağı söylenir. Öğretmen öğrencilerle aşağıdaki sorular üzerinde tartışır:

- o Binadan çıkılmasının ne kadar zaman aldığı
- o Öğrencilerin tahminleriyle karşılaştırıldığında tahliye süresinin nasıl olduğu
- o Orta büyüklükteki bir depremin yaklaşık ne kadar sürdüğü
- o Deprem sırasında binayı terk etmenin mümkün olup olmadığı ve nedeni (yeterli zaman olmaması)

7. Adım:

- Öğretmen öğrencilere, “Çalışma Sayfası B: Geçmiş Depremlerde Meydana Gelen Yapısal Olmayan Hasarlar”ı okur.
- Bu rapordaki hasarlar üzerine tartışma yapılır.
- Öğretmen, öğrencilerin sınıfa dönerken, tatbikat yolu boyunca benzer tehlike oluşturabilecek nesnelere dikkat etmelerini ister.

8. Adım:

- Sınıfa döndüğünde, tahtaya tahliye yolu üzerinde bir deprem sırasında tehlike oluşturabilecek olan durum ve nesnelerin listesi yapılır. Tehlikelerin listesi şunları içerebilir:
 - o elektrik kesintisi
 - o koridorlar ya da merdivenlerde yolu kapatabilecek kayan, devrilen veya kırılan nesne
 - o koridorda duman
 - o açılmayacak şekilde sıkışmış bir çıkış kapısı
 - o bir artçı deprem (öğrenciler hemen yürümeyi bırakıp çök , kapan, tutun pozisyonu almalıdır.)
 - o çıkış kapısının dışında yolu kapatan cam kırıkları ve yıkıntılar
 - o kopmuş elektrik kabloları
- Tehlikelerin tahliyeye olan etkisi tartışılır.
- Öğrencilerin, tehlikelerle nasıl başa çıkabilecekleri ve binayı güvenli bir şekilde tahliye edebilecekleri konusundaki düşüncelerini açıklamalarına fırsat verilir.

Not: Bu konuda ayrıntılı bilgiyi Deprem Tehlike Avı etkinliğinde bulmak mümkündür.

9. Adım:

- Öğretmen öğrencilere bir deprem olduğunda bulunabilecekleri diğer yerlerin isimlerini sorar ve her bir mekân için aşağıdakileri içeren güvenlik talimatı verir:

- o Dış mekandayken (Ağaçlardan, binalardan, enerji hatlarından, ve diğer yapılardan uzakta açık bir alan bularak sarsıntı duruncaya kadar oturulur veya çökülür.)

- o Bir arabanın içindeyken (Şoförün mümkün olduğunca çabuk durması gerekir. İdeal olanı binalardan, enerji hatlarından, köprülerden ve üst – alt geçitlerden uzakta olan düz bir arazide durulmasıdır. Yolcular arabada kalmalı ve kapı ve koltuklara tutunmalıdır. Aracın amortisörleri sallantının bir kısmı için tampon görevi yapabilir.)

- o Otobüste veya metroydayken (sakin kalarak ve şoför veya kondüktörden gelen talimatlar izlenir.)

- o Alışveriş merkezi, bir spor salonu veya sığınağı olmayan başka kapalı yerlerdeyken (Bir iç duvarın yanına gidilir. Cama arkada kalacak ve camdan uzak olacak şekilde duvarın yanına çökerek baş dizlere doğru eğilir. Başın etrafı dirseklerle çevrelenerek eller boynun arkasında kenetlenir. Eğer ceket , not defteri, paket veya bir havlu varsa, uçuşan cam parçalarından veya yıkıntı parçalarından korunmak için başın üstüne tutulur.)

- Öğretmen Çalışma Sayfası C: Bir Deprem Sırasında Yapılması ve Yapılmaması Gerekenler'i

sınıfa dağıtır ve doldurmalarını ister. Öğrencilere belli bir süre verildikten sonra birlikte üzerinden geçilir ve öğretmen çalışmaları öğrenci dosyasına koymak üzere toplar.

SINIF DIŞI BAĞLANTI:

Öğretmen, öğrencileri okulun çeşitli mekânlarında (laboratuar, kantin, spor salonu, kütüphane vb.) dolaştırarak, bu mekânlarda bulundukları sırada bir deprem meydana geldiğinde ne yapacaklarını, deprem tatbikatı yaptırarak pekiştirebilir.

DEĞERLENDİRME VE EV BAĞLANTISI:

Öğretmen, öğrencilerin evde ebeveynlerine okulda öğrendiklerini anlatmalarını ve evde onlarla birlikte bir plan yaparak, deprem sırasında evin farklı mekânlarında neler yapmaları gerektiğini tartışmalarını, deprem sonrasında dışarı çıkmak üzere izleyecekleri tahliye yolunu kroki halinde çizmelerini isteyebilir



Ek 6-1 Sınıf Ortamında Çök- Kapan Tutun tekniği

EK 7- İzin Belgesi

T.C.
ELAZIĞ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.23.00.01.311/5938
Konu : Anket Uygulanması.

19 Şubat 2008

VALİLİK MAKAMINA

Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Özlem ÇAKAR tarafından hazırlanan ve ilimiz merkez ilköğretim okullarında uygulanmak istenen "Deprem Bilinci Geliştirmede Sosyal Bilgiler Dersinin Rolüne Dair Öğretmen Görüşleri" konulu anket müdürlüğümüzce oluşturulan "Araştırma Değerlendirme Komisyonu" tarafından incelenmiş olup, yapılan inceleme sonucunda söz konusu anketin ilimiz ilköğretim okullarında uygulanmasında sakınca görülmediğine dair 15.02.2008 tarihli tutanak ile anket formu ekte sunulmuştur.

Adı geçenin hazırlamış olduğu "Deprem Bilinci Geliştirmede Sosyal Bilgiler Dersinin Rolüne Dair Öğretmen Görüşleri" konulu anketinin 28.01.2008-14.07.2008 tarihleri arasında müdürlüğümüze bağlı merkez ilköğretim okullarında uygulanması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde tensiplerinize arz ederim.


Turabi DOĞAN
Millî Eğitim Müdürü a.
Müdür Yardımcısı

OLUR
18.02/2008


Nihat BÜYÜKBAŞ
Vali a.
Millî Eğitim Müdürü



Zübeyde Hanım C. Hükümet Konağı
Kat : 5
23100-ELAZIĞ
Tel: 0 424 2385024-25-26-27-28
Fax: 0 424 2333670
elazigmem@meb.gov.tr /
elazig.meb.gov.tr



www.egitimdestekmeb.gov.tr
www.bilgisayarligitimdestek.org

www.haydikizilacokula.org