



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**ERBAA DEPREMLERİNİN OTANTİK ÖĞRENMELER
AÇISINDAN İNCELENMESİ (1939-1942-1943 DEPREMLERİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kenan ÇETİN

TOKAT

Temmuz, 2021



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**ERBAA DEPREMLERİNİN OTANTİK ÖĞRENMELER
AÇISINDAN İNCELENMESİ (1939-1942-1943 DEPREMLERİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kenan ÇETİN

Danışman: Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR

TOKAT

Temmuz, 2021

ETİK SÖZLEŞME

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgi toplama ve raporlaştırma sürecinin Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'ne, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna, genel akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak gerçekleştirildiğini; bu tez çalışmasının “intihal engelleme” programı ile tarandığını, bana ait olmayan tüm bilgi, düşünce ve bulgulara atıf yaptığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan eder, sorumluluğun tarafıma ait olduğunu kabul ederim.

Tarih: 01/07/2021

Tezi hazırlayan öğrencinin

Kenan ÇETİN

İmza

JÜRİ İMZA SAYFASI

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Kenan ÇETİN'in Erbaa Depremlerinin Otantik Öğrenmeler Açısından İncelenmesi (1939-1942-1943 Depremleri) adlı çalışması tarihinde jürimiz tarafından Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda Sosyal Bilgiler Eğitimi yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan:.....

Üye (Tez Danışmanı):

Üye :

Üye :

Üye :

Onay

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2021

.....

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisansa başladığım ve devam ettiğim süreç boyunca desteklerini esirgemeyen Sayın Hocam Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR'e, yine yüksek lisans süresince katkı sağlayan akademisyen hocalarıma teşekkürlerimi sunuyorum. Görüşme yapmayı kabul ederek tezime destek veren saygı değer katılımcılara ve yöre halkına da teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitim hayatımın her anında varlıklarıyla huzur bulduğum anne ve babama, başarıya giden her adımımın destekçisi eşime ve motive kaynağım kızlarıma da teşekkürlerimi sunuyorum.



ÖZET

ERBAA DEPREMLERİNİN OTANTİK ÖĞRENMELER AÇISINDAN İNCELENMESİ (1939-1942-1943 DEPREMLERİ)

ÇETİN, Kenan

Yüksek Lisans, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR

Temmuz 2021, xvii + 95 sayfa

Binlerce yıl doğal afetler insan hayatında etkili olmuştur. Bu etkiler fiziki coğrafya özelliklerine göre mekânsal farklılaşmalar ile karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde; deprem, sel, çığ, heyelan, vb. pek çok doğal afet görülmüş-görülmektedir. İnsanlar yerleşme kurdukları mekânları her ne kadar afet bölgelerinden uzaklarda kursa da bazı fiziksel özellikler (özellikle tarımsal verimlilik, su kaynakları, vb.) doğal afetlerin yaşanabildiği mekânların da yerleşim yeri olarak tercih edilmesini beraberinde getirmiştir.

Coğrafya biliminin zaman içerisindeki gelişimi ve diğer bilimler gibi bir bilim olarak ifadesiyle birlikte insanların mekânsal olarak yerleşimleriyle ilgili detaylı araştırmalar ortaya konulmaya başlanmıştır. Fiziki coğrafyanın sunduğu avantajlar ve olası risklerin net bir biçimde ortaya konmasıyla birlikte insanlar yaşadığı coğrafyanın risklerine karşı tedbirler geliştirmeye başlamıştır. Her ne kadar alınan tedbirler doğal hayatın olası tehditlerini önlemek amaçlı olsa da yetersiz kaldığı durumlarda yaşanmış-yaşanmaktadır.

Araştırmada fiziki coğrafyanın unsurlarından biri olan afetlerin depremler kısmını yaşadığımız coğrafyadan hareketle ele almaya çalıştık. Kuzey Anadolu fay hattı üzerinde yer alan Tokat Erbaa ilçesinde 1939-1942-1943 yıllarında yaşanan depremlerin otantik öğrenmeler açısından incelenmesini amaçladık.

Öncelikle yaşadığımız yörenin fiziki coğrafya özelliklerini inceledik. Diğer afetleri düşündüğümüzde depremler ülkemizde en yaygın olarak görülen ve çok yıkıcı etkiler ortaya çıkaran bir afet olarak karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar insanlar

depremin tehlikeli olduğunu bilse de depreme karşı tedbirli olma konusunda gereken ciddiyeti göstermekte yetersiz kalmaktadır. Ayrıca araştırmaya bilgi ve deneyimleriyle katkı sağlayacak 85 yaş üzeri kişilerin listesini çıkararak görüşme için planlamalar yaptık.

1939-1942-1943 yıllarında Kuzey Anadolu fay hattı üzerinde yaşanan yıkıcı depremlerin etkileri ve sonrasında yaşananları, Erbaa’da yaşamış bireylerin tanıklıkları ile elde edilen görüşme kayıtlarıyla ortaya konmuştur. 85 yaş üzeri bireylerin bilgi ve deneyimleri yaşadıkları mekânlar ve mekânsal değişimler, etrafındaki birinci derece yakınlıktaki kişiler ve diğer yöre halkı tarafından depremi yaşayan bireylerin otantik öğrenmelerle depremle ilgili aktarımlarının varlık durumları incelenerek araştırma sonuçlandırılmıştır.

Ülkemizin deprem gibi çok yıkıcı etkilere yol açan bir doğal afet gerçeği her an güncelliğini muhafaza etmektedir. Erbaa yöresinde 1939-1942-1943 depremlerinin ne gibi etkileri ve hangi sonuçları ortaya çıkardığını ortaya koyabilmek için görüşme yöntemi kullandık. Katılımcı kişilere 22 soru yöneltilmiştir. Ayrıca katılımcıların yakın çevresindeki bireylere de sorular yöneltilerek otantik öğrenmeler açısından katılımcıların yakın çevresi de incelenmiştir. Yaptığımız görüşmelere Erbaa yöresinde yaşadığı tespit edilen 56 kişiden 15’i katılmıştır. Görüşmeler yapılırken katılımcıların izinleri doğrultusunda fotoğraf çekimi, ses kaydı ve video kaydı gibi veri toplama çalışmaları da yapılmıştır. Elde edilen veriler Apple Pages ve Numbers, Microsoft Word ve Excel en son sürümleri kullanılarak içerik analizleri yapılmıştır. Analizlerimiz sonucunda; yörenin fiziki ve beşeri özellikleri, 1939-1942-1943 depremleri ile ilgili bilgiler ve deneyimlerin (yaşantılar) neler olduğu ve otantik öğrenmeler açısından değerlendirmesi ortaya çıkartılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Erbaa Depremi, Otantik Öğrenme, Yer Değiştirme

ABSTRACT

İNVESTİGATE OF ERBAA EARTHQUAKES IN TERMS OF AUTHENTIC LEARNING (1939-1942-1943 EARTHQUAKES)

ÇETİN, Kenan

Master's Thesis, Division of Social Studies Education

Advisor: Prof. Dr. Eren YÜRÜDÜR

July 2021, xvii + 95 pages

Natural disasters have been effective in human life for thousands of years. These effects appear with spatial differentiations according to physical geographical features. In our country, a great many natural disasters have happened such as earthquake, flood, avalanche, landslide, etc. and still happen. Even though people set up their settlements far from disaster areas, some physical features (especially agricultural productivity, water resources, etc.) have led to the preference of places, where natural disasters can occur, as settlements.

With the development of the science of geography over the time and its expression as a science like other sciences, some detailed researches on the spatial settlement of people have begun to be presented. With the advantages that physical geography offers, and the possible risks being clearly revealed, people started to develop precautions against the risks of the geography they live in. Even though the precautions are aimed at preventing possible threats of the natural life, there have been, and still are, cases where these precautions are insufficient.

In our research, we tried to discuss the earthquakes, a part of disasters, which is one of the elements of physical geography, based on the geography we live in. We aimed to examine the earthquakes which occurred in 1939-1942-1943 in Tokat Erbaa district, located on the North Anatolian fault line, in terms of authentic learning.

Firstly, we examined the physical geographical features of the region we live in. Considering the other disasters, earthquakes appear as the most common disaster in our country and cause devastating effects. Although people know that earthquakes

are dangerous, they don't show the necessary seriousness in taking precautions against earthquakes. In addition, we made a list of people over the age of 85, who could contribute to our research with their knowledge and experience, and we made plans for meeting them.

The effects of the devastating earthquakes that occurred in the North Anatolian fault line in 1939-1942-1943 and what happened afterwards were revealed by the interviews obtained from the witnessings of individuals who lived in Erbaa. The research was concluded by examining the knowledge and experiences of individuals over the age of 85, the places they lived in and spatial changes, the first degree relatives around them, and the existence of the earthquake-related expressions of the individuals who experienced the earthquake by authentic learning.

In our country, the reality of a natural disaster that causes devastating effects, such as earthquakes, is always up to date. We used the interview method to reveal the effects and results of the 1939-1942-1943 earthquakes in the Erbaa region. The participants were asked 22 questions. In addition, the close environment of the participants was also examined in terms of authentic learning, by asking questions to the individuals who are in the close environment of the participants. 15 of the 56 people who were determined to live in the Erbaa region participated in our interviews. During the interviews, data collection works such as photographing, sound recording and video recording were also carried out by permission of the participants. The obtained data were analyzed using the latest versions of Apple Pages and Numbers, Microsoft Word and Excel. As a result of our analyses; the physical and human features of the region, the information and experiences about the 1939-1942-1943 earthquakes and their evaluation in terms of authentic learning were revealed.

Keywords: Erbaa Earthquake, Authentic Learning, Change of Location

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK SÖZLEŞME.....	iii
JÜRİ İMZA SAYFASI	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLO LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiv
RESİM LİSTESİ.....	xv
EKLER.....	xvi
KISALTMALAR.....	xvii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
Problem	2
Amaç	3
Önem	4
Sayıtlar	4
Sınırlıklar.....	4
Tanımlar	5
BÖLÜM II	6
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	6
Otantik Öğrenme.....	6
İnformal – Formal Öğrenme ve Otantik Öğrenme	8
Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Otantik Öğrenme	9
Öğretim İlkeleri ve Coğrafya.....	10
Öğrenciye Görelik.....	10
Yakından Uzağa İlkesi.....	10
Bilinenden Bilinmeyene İlkesi.....	11
Somuttan Soyuta İlkesi	11
Açıklık İlkesi.....	11
Aktivite (Etkinlik) İlkesi	11

Bütünlük İlkesi.....	12
Aktüalite (Güncellik) İlkesi	12
Ekonomiklik İlkesi.....	12
Hayatilik (Yaşama Yakınlık) İlkesi	12
Sosyallik İlkesi.....	13
Coğrafya Öğretimi ve Otantik Öğrenme	13
Deprem Öğretimi ve Otantik Öğrenme	15
Araştırma Sahasının Coğrafi Özellikleri	19
Araştırma Sahasının Konumu.....	19
Araştırma Sahasının Fiziki Coğrafya Özellikleri	20
Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikler.....	20
Tektonik Özellikler	22
1939 Depremi	24
1942 Depremi	26
1943 Depremi	28
İklim ve Bitki Örtüsü Özellikleri	30
Hidrografik Özellikler.....	33
Araştırma Sahasının Beşeri Coğrafya Özellikleri	34
Yerleşme ve Nüfus Özellikleri	34
Ekonomik Coğrafya Özellikleri.....	38
İlgili Araştırmalar	40
BÖLÜM III	43
YÖNTEM	43
Araştırma Modeli	43
Çalışma Grubu	44
Veri Toplama Araçları	46
Veri Toplama Süreci	46
Verilerin Analizi.....	47
BÖLÜM IV	49
BULGULAR VE YORUMLAR	49
Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	49
İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	52
1939 Depremi Görüşme Kayıtları	52

1942 Depremi Görüşme Kayıtları	58
1943 Depremi Görüşme Kayıtları	64
Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	68
Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	71
BÖLÜM V	74
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	74
KAYNAKÇA.....	79
EKLER.....	86
ÖZGEÇMİŞ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.



TABLO LİSTESİ

Tablo 1 Otantik Öğrenmenin Temel Uygulama İlkeleri.....	7
Tablo 2 Sosyal Bilgiler Dersinin Sınıflara Göre Üniteleri	9
Tablo 3 Deprem Konusunun Sınıf ve Ünite Bazlı Dağılımı.....	16
Tablo 4 Erbaa ve Yakın Çevresinde Gerçekleşen Depremler ($M \geq 5.5$).....	22
Tablo 5 1942 Depreminde Oluşan Tablo.....	26
Tablo 6 1943 Depreminde Oluşan Tablo.....	28
Tablo 7 Araştırma Sahasının Aylık ve Yıllık Sıcaklık Ortalaması (Erbaa-230 metre) ..	30
Tablo 8 Yıllara Göre Erbaa İlçe Merkezi Nüfus Miktarı.....	35
Tablo 9 Deprem Öncesi ve Sonrasında Yaşanan Nüfus Değişimi	36
Tablo 10 Görüşme Yapılan Kişiler Bilgisi	45

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası	19
Şekil 2 Çalışma Sahası Jeoloji Haritası	20
Şekil 3 1939-1942-1943 Depremlerinin Gerçekleştiği Faylar ve KAFZ Haritası.....	23
Şekil 4 Araştırma Sahası Aylık Sıcaklık Dağılışı Grafiği	31
Şekil 5 Araştırma Sahası Yağış Ortalamalarının Mevsimlere Göre Dağılımı.....	31
Şekil 6 Erbaa İlçe Nüfusunun Yıllara Göre Değişim Grafiği	36
Şekil 7 Deprem Öncesi ve Sonrası Yaşanan Nüfus Değişim Grafiği	37
Şekil 8 Eski ve Yeni Erbaa Yerleşim Alanı.....	38
Şekil 9 Erbaa İlçe Merkezi Çalışanların Sektörel Dağılımı.....	40
Şekil 10 Erbaa İlçesi Yer Değişikliği	49
Şekil 11 1944 Yılında Hazırlanan Erbaa İlçesinin Yeni İmar Planı ve Görüşme Yapılan Kişilerin Dağılımı	50
Şekil 12 Günümüz Erbaa Yerleşim Planı	51

RESİM LİSTESİ

Resim 1 1939 Depremiyle İlgili Gazete Haberleri	25
Resim 2 1942 Depremiyle İlgili Gazete Haberleri	27
Resim 3 1943 Depremiyle İlgili Gazete Haberleri	29
Resim 4 Saha Ziyaretlerinde Görüşme Yaptığımız Kaynak Kişilerimizden Bazıları	90
Resim 5 Eski Erbaa İlçe Meydanı.....	91
Resim 6 Yeni Erbaa İlçe Meydanı	91
Resim 7 Depremden Sonra Enkaz Kaldırma Çalışmaları Yapılırken.....	92
Resim 8 Depremlerde Yıkılmayan Binalardan Biri Anastas'ın Konağı.....	92
Resim 9 Depremlerden Sonra Günümüze Kadar Gelmiş Bir Yapı Eski Erbaa Hamamı	93
Resim 10 Depremlerden Sonra Günümüze Kadar Gelmiş Eski Erbaa Evleri	93
Resim 11 Eski Erbaa Mezarlıkları	94

EKLER

Ek 1 Saha Ziyaretleri İçin Hazırlanan Görüşme Yapılacak Kişi Listesi	86
Ek 2 Saha Ziyaretlerinde Kullanılan Görüşme Formu Örneği	88
Ek 3 Araştırmayla İlgili Görseller	90



KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADNKS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
Akt.	: Aktaran
CDÖP	: Coğrafya Dersi Öğretim Programı
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
Ms	: Yüzey Dalgası Magnitüdü
Mw	: Moment Magnitüd
NW	: Kuzeybatı
SE	: Güneydoğu
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TDK	: Türk Dil Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
Vb.	: Ve Benzeri

BÖLÜM I

GİRİŞ

2005-2006 yıllarından itibaren MEB yapılandırmacı yaklaşımlar benimsemiş ve uygulamaya başlanmıştır. Bu yaklaşımda öğrencinin bilgiyi yapılandırması ve süreç odaklı değerlendirmeler yapılması esas alınmıştır.

Ortaöğretim Kurumları web sitesinde (2017) bu yaklaşımın önemi ve özelliklerinden bazıları şu şekilde ifade edilmiştir;

- Öğrencide öğrenme istek ve amacı yaratmak önemlidir.
- Öğrencinin doğal merakı desteklenmelidir.
- Öğrenmede yaşantı önemli yer tutar.
- Öğrencinin özerkliği ve girişimciliği cesaretlendirilir.
- Öğrenmede tahmin etme, yaratma ve analiz önemli yer tutar.

Yapılandırmacı yaklaşım tam olarak bir otantik öğrenmedir diyemeyiz. Proje temelli ve yapılandırmacı modellerde sınıf tabanlı uygulamalar esas alınmaktadır. Otantik Öğrenme de ise kişiler-topluluk sınıfa-öğrenciye ya da sınıf-öğrenci kişiye-topluluğa gitmektedir. Sınıftan bağımsız olarak da öğrenmeler öğrenciler tarafından yapılandırılmaktadır. Böylece başarılı bir etkileşim gerçekleştirilebilecektir.

Otantik öğrenmeler formal olarak öğretmen kontrolünde oluşturulan bir plan dahilinde gerçekleşebildiği gibi informal olarak da otantik öğrenmeler gerçekleşebilmektedir. Öğrenen bireyin gerçek kişiler ve mekânlarla olan yakın ilişkisi otantik öğrenmelerin gerçekleşmesini sağlamaktadır. 1939-1942-1943 yıllarında Erbaa İlçesinde birbirinden yıkıcı üç deprem yaşanmış, yöre halkı, beşeri ve fiziki coğrafya üzerinde bu depremler kalıcı izler bırakmıştır.

Deprem yaşanan o günlerin şahitleri olan 85 yaş ve üzeri kişilerin hatıraları-deneyimleri çalışmayla bir araya getirilerek dönemin özellikleri ve yaşananları ifade edilecek. Bu kişilerin ailesi ve yakın çevresinde depremle ilgili nasıl bir bilgi aktarımı olduğu ortaya konulmaya çalışılacak. Böylelikle araştırma otantik öğrenmeler açısından nasıl bir durum gerçekleştiğini ortaya koyduğu gibi şimdi ve sonrasına da yazılı ve görsel olarak büyük bir bilgi-deneyim aktarımı ile depremin hatırlatıcısı fiziki

mekânların varlığı ve bugünkü durumuyla ilgili veriler otantik öğrenmelerin gerçekleşmesine de katkı sağlayacaktır.

Problem

Bireylerin öğrenme etkinlikleri farklı kanallardan farklı süreçler içerisinde gerçekleşmektedir. Bu öğrenmelerin bir kısmı kalıcı olmakta ve uzun yıllar boyunca etkisi-etkileşimi devam etmektedir. Coğrafi bilgiler de öğrenilirken bazı bilgiler okuldan bağımsız olarak gerçekleşebilmektedir. Yaptığımız bu çalışmada okuldan bağımsız gerçekleşen öğrenmeleri ele almaya çalıştık. 1939-1942-1943 yıllarında üç büyük depremle sarsılan Erbaa İlçe Merkezinde deprem ve taşınmaya dair bilgilerin yeni nesile aktarılmasının gerçekleşme durumu otantik öğrenme açısından incelenmesi problem durumumuzu oluşturmaktadır.

Yaptığımız literatür taramasında elde ettiğimiz bulguları incelediğimizde Erbaa İlçe Merkezinde 1939-1942-1943 yıllarında etkili olan depremi yaşamış bireylerin hayatları ve sonrasında ilgili otantik öğrenmeleri ele alan bir çalışma bulgusuna rastlanılmamıştır.

Çalışmayla ilgili alt problemler şu şekilde tanımlanmıştır;

- Erbaa İlçe Merkezinin yerleşim özellikleri nelerdir ve yörede depreme bağlı yer değiştirme nasıl gerçekleşmiştir?
- O yıllarda depremi yaşamış bireylerin o günlerden günümüze kadar hatırladıkları bilgiler ve hatıralar nelerdir?
- Otantik öğrenmeler gerçekleşmiş mi gerçekleşmediyse sebepleri neler olmuştur?
- Erbaa İlçe Merkezinde deprem sonrasında meydana gelen yerleşme ve yapılaşmanın depremden nasıl bir ders çıkarıldığını göstermiştir?

2005 yılından itibaren uygulamaya konulan yapılandırmacı yaklaşımla birlikte süreç odaklı değerlendirmeler yapılmaktadır. Bu durumda öğrencinin süreç boyunca takip edilmesi ve öğrencinin bilgiyi yapılandırması hedeflenmekte ve kalıcı öğrenmeler sağlanmaya çalışılmaktadır. MEB coğrafya öğretim programları da bu ekseninde revize edilmiş ve hayatın içinden örneklerle öğrencilerin öğrenmenin merkezinde yer alması sağlanmıştır.

TDK 2021 sözlüğünde otantik; Fransızca authentique, gerçek olan, gerçeğe veya aslına dayanan, orijinal şeklinde tanımlanmaktadır. Authentique kelimesini Google Çeviri (Translate) üzerinden çevirdiğimizde otantik; gerçek, güvenilir, asıl, doğru, esas şeklinde kavramlarla ilişkilendirildiği görülmektedir.

Öğretme-öğrenme sürecindeki etkinliklerin, öğrencinin sırasından kalkmadan pasif biçimde öğrendiği değil, sürece etkin katılımını ve arkadaşlarıyla işbirliği içerisinde çalışmasını sağlayan, öğrenciyi araştırmaya sevk eden ve onda merak duygusu uyandıran, gerçek yaşam deneyimleri sunan nitelikte olması gerekmektedir. Bu niteliklere sahip öğretme-öğrenme süreci oluşturmayı sağlayacak yaklaşımlardan biri otantik görev temelli öğrenmedir (Gündoğan, 2017, s.11). Otantik görev temelli öğrenmeler için sınıf ortamı ya da sınıf dışı ortamların planlanması gerekmektedir. Ayrıca otantik öğrenmeler formal olarak gerçekleştirilebileceği gibi informal olarak da gerçekleşebilmektedir.

Mekân üzerinde gerçekleşen olaylar birinci derecede etkiledikleri kişiler üzerinde kalıcı etkiler, bilgi birikimleri, deneyimler oluşturmaktadır. Bu durumda kişinin ailesi ve yakın çevresine yaşanmışlıkların aktarımı az ya da çok gerçekleşmektedir. Otantik öğrenmedeki en önemli unsurlardan biri olan gerçekliktir. Kişiler gerçek olaylar-problem durumları ile karşılaşır ve çözümler üretirler. Araştırma 1939-1942-1943 depremlerini yaşayan bireylerin depremle ilgili yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Depremle birlikte edinilen bilgi ve deneyimlerin kişilerin aileleri ve yakın çevresinde otantik öğrenmeler açısından nasıl bir sonuç ortaya çıkardığını ortaya koymaktadır.

Amaç

Tokat İli Erbaa İlçesi araştırma sahasını oluşturmaktadır. 1939-1942-1943 yıllarında yaşanmış depremlerle sarsılan Erbaa İlçe Merkezinde deprem ve taşınmaya dair bilgiler ile bu bilgilerin, kişilerin aile ve yakın çevresine aktarılma durumunun otantik öğrenmeler açısından incelenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Önem

Yaptığımız araştırma Erbaa yöresinin fiziki coğrafya özellikleri içerisinde yer alan deprem hakkında bilgiler ortaya koymaktadır. Erbaa yöresinde 1939-1942-1943 yıllarında yaşanan depremi ve bu depremle birlikte meydana gelen yaşanmışlıkları ve Erbaa yöresindeki yerleşim planında meydana gelen yer değiştirmeye ilişkin detaylı bilgiler sunmaktadır. 85 yaş üzeri kişilerle deprem ile ilgili yapılan görüşmeler otantik öğrenmeler açısından depremle beraber nasıl bir aktarım gerçekleştiğini ortaya koyan çalışma, kayıt altına aldığı bilgi ve belgelerle gelecek nesillere sağlıklı ve güvenilir bir bilgi aktarımını da sunmaktadır. Sosyal bilgiler ve coğrafya derslerinde afetler konusunda yararlanılacak bir kaynak oluşturmaktadır. Araştırma neticesinde ortaya koyduğumuz bilgi, belge ve görsellerin kullanılması yörede *Afet Bilinci* oluşmasına katkı sağlamaktadır.

Sayıtlar

Araştırmadaki sayıtları şu şekilde ifade edebiliriz;

1. Araştırma sahasında görüşme yaptığımız kişilerin samimi ve içten bir şekilde, görüşme kayıtlarımızı oluşturmamıza yardımcı oldukları varsayılmıştır.
2. Araştırmaya katılan 85 yaş ve üzeri kişilerin, araştırmanın geçtiği zamanı (1939-1942-1943) doğru hatırladıkları varsayılmıştır.

Sınırlıklar

1. Araştırma, 1939-1942-1943 yıllarında ülkemizde Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde meydana gelen depremlerin sadece Tokat İli Erbaa İlçe Merkezini nasıl etkilediği ile sınırlıdır. Diğer depremler ya da mekânlar araştırma kapsamına alınmamıştır.
2. Araştırmada elde ettiğimiz bulgular görüşme yapılan kişilerin aktardıkları bilgiler ile sınırlıdır.
3. Araştırma süreci, Covid 19 Pandemisinin oluşturduğu şartlar tarafından da sınırlandırılmıştır.

Tanımlar

Deprem (Zelzele): Doğal etmen ve süreçlerin etkisi altında yerkabuğunda ve daha az olarak da üst mantoda meydana gelen kısa süreli sarsıntılara *deprem* denir (Hoşgören, 1993, s.27). **Zelzele:** Yerkabuğunun içten gelen etkilerle sarsılması titremesi olayına verilen deprem adının eskiden kullanılmış şekli. Bu kelime, Arapçadan dilimize geçmemiş ve sarsıntı anlamına gelir (İzmir, 1992, s.365).

Lokasyon: İngilizce “*location*” kelimesinden dilimize geçmiştir. Yer, konum, mevki gibi anlamlara gelmektedir (Google Translate, 2020).

Otantik: Fransızca “*authentique*” kelimesinden gelmektedir. Gerçek, doğru, orijinal gibi anlamları ifade etmektedir. (TDK Sözlük, 2020).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Otantik Öğrenme

Dilimizde otantik kelimesi TDK sözlüğündeki anlamıyla Fransızca *authentique* kelimesinden geldiği, gerçek-doğru-orijinal gibi anlamları ifade ettiği belirtilmektedir.

2005 yılından itibaren MEB tarafından okullarda yapılandırmacı yaklaşım uygulanmaya başlanmıştır. Öğrenmelerde öğrencinin pasif olduğu yöntemler bırakılarak öğrencinin bizzat öğrenmenin merkezinde olduğu bir yöntem izlenmeye çalışılmıştır.

Öğretim, öğretmenin 40-50 kişinin karşısına geçerek bildiklerini aktarması ve daha sonra bunların öğrenilip öğrenilmediğini anlamak için 3-5 kişiden öğrendiklerini tekrar ettirmesi değildir (Özden, 1996, s.274). Nevmann ve VVehlage (1995) öğretimin öğrencilere gerçek (authentic) bir öğrenme imkânı sunabilmesi için kriterler geliştirdiler. Bu kriterlerden biri, *Hayat ile ilişkilendirme*: Öğrenilen konuların hayattaki izdüşümleri öğrenciye gösterilir. Ders konuları kitapların arasına sıkışıp kalmaz, öğrenilen bilgiler gerçek hayat ile ilişkilendirilerek öğrencinin öğrendiği şeylerin değerini görmesi sağlanır (Özden, 1996, s.275).

Herrington ve Oliver (2000)'a göre, öğrenilen bilgi günlük hayatta kullanılabilir olmalıdır. Okullarda öğretilen bilgi genellikle günlük hayatta hatırlanıp kullanılabilir bilgi değildir. Öğrenciler bilgiyi problem çözme de etkin kullanılabilecek bir araç değil son ürün olarak görürler. Öğrendiğimiz bilgiyi günlük hayatta karşılaştığımız sorunlarda kullanamıyorsak o bilgi atılır. Bu durum resmi eğitimi bırakıp çıraklık eğitimine geçmemiz manasına gelmemektedir. Aksine eğitim etkinliklerinin anlamlı öğrenmeyi destekleyecek şekilde düzenlenmesini teşvik etmelidir (Herrington ve Oliver, 2000; akt. Baştuğ, 2016, s.110).

Oluşturmacılığın; öğrenmeyi, öğrencilerin çevreleriyle fiziksel ve sosyal dünyayla etkileşimi sonucu ortaya çıkan yorumlayıcı, düzenleyici ve doğrusal olmayan bir inşa süreci olarak tanımlaması, otantik öğrenmedeki gerçeklik vurgusu ile örtüşür (Özür ve Duman, 2018, s.111). Otantik öğrenmelerin uygulanmasında bazı uygulama ilkeleri Tablo 1'de ifade edilmiştir.

Tablo 1 Otantik Öğrenmenin Temel Uygulama İlkeleri

ÖĞRENCİ	UYGULAMA VE ORTAM	DURUM VE KONU
- Görev alır aktiftir - Toplumla iletişim kurar - Bireysel nitelikleri ön plana çıkar - Kendi kendinin öğrenmesini tanır - Kalıcı öğrenme sağlar - Hayat boyu öğrenmeyi destekler - Bilişsel çiraklık yapılır	- Gerçek ortamlar kullanılır - Yapılandırılmış destek kullanılır - Otantik değerlendirme yapılır - Proje uygulaması yapılır - Karmaşık görevler vardır - Gündelik hayat mekânları kullanılır - Öğretmen rehberlik eder	- Disiplinler arasıdır - Gerçektir - Problem şeklindedir - Sosyal içeriklidir - Bir sorun olabildiği gibi bir durum de olabilir - Gerçek olduğu için yeterince karmaşıktır

(Özgür ve Duman, 2018, s.113)

Tablo 1’de de görüldüğü üzere, otantik öğrenmenin genel özelliklerine baktığımızda; okul-sınıf dışı gerçek yaşam ile çok yakından ilişkilidir, görev temelli, disiplinler arası, öğrencileri araştırma ve sorgulamaya itmektedir, üst düzey düşünceleri geliştirmektedir, sosyal ortamda yürütülmekte ve sosyal konulara ağırlık vermektedir gibi özellikler dikkat çekmektedir.

Öğrencilerin aktif olmadığı klasik anlayışta, öğrenciler öğrenme esnasında pasif konumdadır ve sınavlar-diploma için yapılan haftalık ya da birkaç günlük çalışmalarla elde edilen bilgiler kısa bir zaman içinde unutulmaya başlamaktadır. Kalıcı öğrenmelerle ilgili “*Tek bilgi kaynağı deneyimdir.*” sözü manidardır.

Otantik öğrenme ne proje tabanlı öğrenme ne de yapılandırmacılıktır. Bu eğitim modelleri sınıf bağlamında tasarlandı. Zaman zaman otantik (gerçek) dünyaya başarılı bir şekilde adım atmış olsalar da ve otantik bir öğrenme yaklaşımına yaklaşımda son derece yararlı araçlar olsalar da, gerçek öğrenme modelleri değildirler. Otantik öğrenmenin bir toplulukla başarılı bir şekilde etkileşime girmesi amaçlanır; etkileşim için öğrenci topluluğuna gelen bir toplulukla veya toplulukla etkileşime girilir (<http://authenticlearning.weebly.com/>).

Eğitimin tek bir amacı vardır; öğrencileri gerçek dünyaya hazırlamak. Bunu yapmak için eğitimde “gerçek” olmaya ihtiyacımız var. Öğrencilerimize sürekli, otantik öğrenme fırsatları sağlamamız zorunludur (<http://authenticlearning.weebly.com/>).

Otantik öğrenmeler formal olarak okul tarafından düzenlenecek planlamalar ile gerçekleştirilebileceği gibi hayatın içinde informal olarak da gerçekleşebilir. Bu tür bir otantik öğrenme de öncelikle bireylerin ailesi ve yakın çevresi etkide bulunmaktadır.

Coğrafi mekân üzerinde gerçekleşen olaylar kişiler arasında ya da topluluklar arasında aktarılacak otantik öğrenmelerin gerçekleşme durumları ortaya çıkabilmektedir.

Cronin (1993), otantik öğrenmeyle ilgili gerçekleştirdiği uzun yıllara dayanan çalışmaları sonucunda otantik öğrenme kavramına yönelik dört temel yanlış kanı ortaya koymuştur (Cronin, 1993; akt. Gündoğan, 2017, s.43). Bunlar özetle: 1-Herhangi bir öğrenme bağlamı tamamen otantik değilse gerçek de değildir anlayışı (örnek, yabancı bir ülkeye gitmeden tam anlamıyla yabancı dil öğrenilemez). 2-Otantik öğrenmeyi tamamen yeni bir kavram olarak görmek ve öğretmenlerin uzman olması gerektiği anlayışı (örnek, futbol oynamak için lisans olması gerekir). 3-Otantik görevlerin orijinal, yaratıcı ve eğlenceli olmak zorunda anlayışı (örnek: sıkıcı ve uzun süreçler için geçerli değildir). 4-Otantik görevlerin basit ve anlaşılır değil de ayrıntılı ve karmaşık olduğu anlayışı (örnek: uzman öğretmenler ve zeki öğrencileri kapsar). Bu anlayışların da tutarlı bir yanının olmadığı bilinerek hareket edilmesi otantik öğrenmeler açısından son derece önemlidir.

İnformal – Formal Öğrenme ve Otantik Öğrenme

Resmi ya da özel okullarda uzman öğreticiler tarafından yürütülen, ölçme ve değerlendirmeye dayalı, sınırlandırılmış, belirli bir plan ve program dahilinde kontrollü olarak gerçekleştirilen eğitim faaliyeti formal eğitim olarak nitelendirilmektedir.

İnformal eğitim ise bireylerin, ölçme ve değerlendirme olmadan eğitim faaliyetleri içerisinde gönüllü olarak yer aldıkları ya da farkında olmadan yer aldıkları, sınırlandırılmamış, öğrenen merkezli, birden fazla plansız öğrenme çıktısı barındıran eğitim şeklidir.

Eğitim formal ve informal eğitim olmak üzere kendi içerisinde iki gruba ayrılmaktadır. Birbiri ile iç içe olarak görünen bu kavramlar birbirinden oldukça farklı içeriklere sahiptir. İnformal eğitim bireyin hayatı boyunca devam eder ve bireye sosyal becerileri kazandırır; formal eğitim ise bireyin davranışlarında istenilen değişiklik meydana getirirken bireyin gelecekteki ekonomik rolü için gerekli becerileri kazandırır (Altıntaş, 2014, s.9).

Televizyon ve internet, iletişim araçları, ormanlar, akarsu-baraj-sulak alan-göletler, doğa yürüyüş alanları, diğer doğa merkezleri, arazi gezileri, bilimsel-doğal ve kültürel geziler, toplu yaşam alanları gibi pek çok alan coğrafya için informal eğitim

çevresi olarak değerlendirilebilir. Otantik öğrenmeler için bu saydıklarımız ve daha pek çok öğrenme çevresi kalıcı öğrenmeler ortaya çıkarmaktadır.

Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Otantik Öğrenme

Öğretimi sınıf dışına taşıma, çağdaş öğretimin temel özellikleri arasında gösterilmektedir. Bilgiye ulaşmanın, kullanmanın ve yeniden düzenlemenin oldukça önem kazandığı günümüzde, öğrencilerden öğrenmeyi sınıf dışında gerçekleştirmeleri ve sınıfta öğrendikleriyle gerçek yaşamda karşılaştıkları durumlar arasında bağlantı kurmaları beklenmektedir (Gündoğan, 2017, s.45).

Sosyal Bilgilerde otantik öğrenme uygulamalarının kullanılabilirliğini bu dersin ünite konularını incelediğimizde daha net görmüş oluruz. Tablo 2’de, MEB 2020-2021 yılı 4-5-6-7. sınıf ders kitaplarında yer alan ünite başlıklarına yer verilmiştir.

Tablo 2 Sosyal Bilgiler Dersinin Sınıflara Göre Üniteleri

ÜNİTE NO	4. SINIF ÜNİTELERİ	5. SINIF ÜNİTELERİ	6. SINIF ÜNİTELERİ	7. SINIF ÜNİTELERİ
1	Herkesin Bir Kimliği Var	Toplum İçinde Ben	Biz ve Değerlerimiz	Birey ve Toplum
2	Geçmişimi Öğreniyorum	Ülkem, Kültürüm ve Tarihim	Tarihe Yolculuk	Kültür ve Miras
3	Yaşadığımız Yer	Yaşadığımız Yer	Yeryüzünde Yaşam	İnsanlar, Yerler ve Çevreler
4	İyi ki Var	Teknoloji ve Yaşam	Bilim ve Teknoloji Hayatımızda	Bilim, Teknoloji ve Toplum
5	Üretimden Tüketime	Üretimden Tüketime	Üretiyorum, Tüketiyorum, Bilinçliyim	Üretim, Dağıtım ve Tüketim
6	İnsanlar ve Yönetim	Toplum İçin Çalışanlar	Yönetime Katılıyorum	Etkin Vatandaşlık
7	Uzaktaki Arkadaşlarım	Küresel Etkileşim	Uluslararası İlişkilerimiz	Küresel Bağlantılar

Kaynak: MEB 2020-2021 yılı 4-5-6-7. Sınıf Ders Kitapları

Otantik öğrenmelerde gerçek hayattaki olaylarla öğrencilerin karşılaşması ve bunlara gerçekçi çözümler üretmeleri ve böylece kalıcı öğrenmelerin sağlanması hedeflendiğine göre konuları bizzat hayatın içinden olan sosyal bilgiler dersi otantik öğrenmeler için son derece elverişli imkânlar sunmaktadır. Tablo 2’de yer alan üniteler ve kazanımları incelendiğinde otantik (gerçek) kelimesiyle ne kadar benzeştiğini görebilmekteyiz. O halde sınıf dışında otantik görevleri planlı bir şekilde uygulayarak öğrencilerin gerçek yaşamdan deneyimler edinmesine ve kalıcı öğrenmelerine katkıda bulunabiliriz.

Öğretim İlkeleri ve Coğrafya

Eğitim genel olarak bireyde davranış değiştirme süreci olarak tanımlanırken öğretim, öğrenme sürecinin yönlendirilmesi anlamında kullanılmaktadır. Diğer bir deyişle öğretim, öğrenmenin gerçekleşebilmesinde planlanan, kasıtlı ve sistematik bir eğitim sürecidir. İlke ise bilimsel yolla genelleştirilmiş bilgilerin uygulama ve kuramsal çalışmalara dayanak noktası oluşturmaktır. Bu ilkeler öğretim sürecine uygulandığında öğretim ilkelerini oluşturmaktadır (Demirel, 2007, s.74).

Öğrenciye Görelik

Öğrencilere öğretilecek konuları belirlerken öğrencinin zihinsel ve bedensel gelişim durumları, ilgileri, ihtiyaçları öğrenmesinde önemli role sahiptir. Bundan ötürü öğrenciye görelik ilkesi en temel ilkelerden biridir (Demirel, 2007, s.77). Ders içeriklerinin hazırlanmasında bireylerin fizyolojik ve psikolojik gelişimlerinin dikkate alınmasını ifade eder. Eğitimin odak noktasında, öğrenmede merkeze öğrenciyi almaktadır. Bu nedenle öğrenme ortamları düzenlenirken öğrencilerin gelişimi, ilgi ve ihtiyaçlarını incelemektedir.

Yakından Uzağa İlkesi

Eğitim öğretim etkinliklerinde yararlanılan çevre, somut olma, çabuk ulaşılabilirlik açısından yakından başlanarak uzak çevreye doğru genişletilir. Öğrencinin gözlemlediği, kolay ulaşabildiği çevre ile etkileşmesi kolay ve etkili öğrenme sağlayacaktır. Buradan daha yeni daha uzak çevrelere ulaşmak kolay ve anlamlı olacaktır (Dirik, 2014, s.109). Doğumla birlikte öğrenme başlamakta ve insanlar hayata başladıkları ailelerinde öğrenme ortamlarına muhatap olmaktadır. Öğrenen kişinin

mekân ve zaman bakımından yakın çevrelerinden daha çok etkilendiğini ifade eder. Bu nedenle öğretim faaliyetlerini planlarken bu iki durum içinde yakın çevreyi dikkate almanın gerekliliğın

Bilinenden Bilinmeyene İlkesi

Bireyler yeni şeyleri öğrenirken eski bilgilerin ve deneyimlerin harekete geçirilmeli ve yeni bilgi-deneyimler bunların üzerine işlenmeli denilmektedir. Böylelikle kişinin yeni öğrenmelerinde kalıcılık mümkün olabilecektir. Öğrenci, yeni bilgileri ile eski bilgilerini karşılaştırarak öğrendiğini daha anlamlı hale getirecektir (Demirel, 2007, s.77).

Somuttan Soyuta İlkesi

Demirel, 2007'e göre kişiler somut kavramları daha kolay öğrenir. İnsan zihninin gelişimi somuttan soyuta bir yönde olduğunu ifade eder ve öğretim faaliyetlerinde zihinsel gelişimdeki dönemlerin dikkate alınmasını somut öğretimden sonra kademeli olarak soyut öğretime geçilmesi gerektiğini vurgular. Beş duyu organı tarafından algılanabilecek şekilde öğrenme ortamlarının düzenlenmesi gerekmektedir. Ayrıca soyut öğrenmeler için de somut olan konulardan yararlanabiliriz.

Açıklık İlkesi

Öğretimde kişilerin ne kadar çok duyu organı öğretime katılırsa kalıcı öğrenmeler de o derece güçlü ve kalıcı olacaktır (Demirel, 2011, s.65). Öğrenciler için konuların öğrenilmesi ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmeleri daha fazla duyu organına hitap edildiğı müddetçe gerçekleşecektir denilmektedir. Teknolojinin de sağlamış olduğu imkânları da kullanarak görsel, işitsel dokümanlarla öğrenme ortamları desteklenebilir. Ayrıca gezi-gözlem şeklinde çalışmalar yapılarak da açıklık ilkesi gerçekleştirilmiş olacaktır.

Aktivite (Etkinlik) İlkesi

Modern Coğrafya eğitiminde bireysel beceri ve kapasitelerin geliştirilmesi gibi daha geniş eğitim amaçlarına yönelik çalışmalara öncelik verilmekte ve coğrafya eğitiminde aktif öğrenci katılımının önemi vurgulanmaktadır. Bunun için de çeşitli öğretim stratejilerinin kullanılması gerektiğı ortaya konulmuştur (Sezer, 2018, s.32).

Bireyin öğrenme ortamlarının bizzat için de olması, etkin olması, gerektiğini ifade eden bir ilkedir. Etkinlik ne kadar çoksa bireylerin öğrenmelerindeki kalıcılık da bir o kadar fazla olacaktır. Klasik öğrenme ortamlarında öğretmen dersini anlatır öğrenci ise pasif durumdadır. Artık işin içine daha çok katılan bir öğrenci kendini ifade edebilmekte ve karşılıklı etkileşimle öğrenmelerini kalıcı kılmaktadır.

Bütünlük İlkesi

Çocuktaki gelişmeyle birlikte, bedene, düşünceye, duyguya ve iradeye ilişkin bütün fonksiyonlar birbirine bağlıdır. Durmadan bu fonksiyonlar birbiri üzerine etkiye bulunmaktadır. Eğitim ve öğretim etkinlikleri, ruhun ve beden bu fonksiyonlarını bir bütün halinde geliştirmelidir (Hesapçıoğlu, 2011, s.230). Bu ilkeye göre öğretilecek konular ve çocuk bir bütün olarak ele alınmalıdır.

Aktüalite (Güncellik) İlkesi

Popülaritesi yüksek olan güncel konuların öğrencilerin de gündemlerini meşgul eden güncel konuların öğretim ortamlarının planlanmasında dikkate alınmasının önemini vurgular. Toplumun ve öğrencinin gündemini oluşturan konular öğrenmedeki ilgi ve dikkati artırıcı etki yapacaktır.

Ekonomiklik İlkesi

Dilci, 2011’de Ekonomiklik, Yaşantı, zaman, mekân, materyal açısından ve süreç bakımından az girdi ile verimli olma anlamında bilgi vermedir, şeklinde ifade edilmiştir. Zaman, emek ve harcanan enerji bakımından minimum değerde bir kayıp bunun aksine maksimum boyutta kalıcı öğrenme çıktısı elde edilmesini işaret etmektedir.

Hayatilik (Yaşama Yakınlık) İlkesi

Okulun öğrencileri yaşama hazırlayan yer olmaktan çok öğrenme hayatın kendisi olmasıdır. Öğrencinin hayatla bağ kurmasıdır. Öğretme – öğrenme etkinlikleri bireyin yaşamda kuracağı problemlere ve durumlara yönelik olması durumudur (Dilci, 2011, s.108). Okullardaki eğitim çalışmalarında “faydalı olan” ciddiye alınmalıdır; fakat bu ilke faydalı olandan daha ileriye gider, pragmatizmi aşar (Hesapçıoğlu, 2011, s.219). Öğrenme ortamlarının hayattan kopuk olmaması gerektiğini, öğrencilere sadece

bilgilerin aktarıldığı bir öğrenme ortamının yerine, öğrenme ortamları gerçek yaşamdan beslenmeli hatta hayatın ta kendisi olmalı denilmektedir. Dersler planlanırken gerçek yaşamdan hareket edilerek bağlar kurulmalıdır. Bu ilkedeki gerçek kelimesi otantik kelimesi ile örtüşmektedir.

Sosyallik İlkesi

Hesapçıoğlu, 2011’de bu ilkeden, ahlaki serbest ve ahlaki cesaret sahibi bir kişiliğin geliştirilmesi şeklinde bahsedilmektedir. Öğrenciler eğitim ile sadece belirli kalıplar üzerinden önceden tasarlanmış bilgilerin öğretiminin haricinde içinde yaşamış olduğu toplumun değerlerini de öğrenir ve kendine özgü değer yargıları geliştirir. Kişinin içinde yaşamış olduğu toplumla bir bütün olduğu düşünülerek öğrenme ortamlarının planlanmasını ifade etmektedir.

Coğrafya Öğretimi ve Otantik Öğrenme

Coğrafya öğretiminin önemli felsefelerinden biri çevresini ve ülkesini tanıyan, ülkesinin kaynaklarının ve güzelliklerinin farkına varan bireyler yetiştirmektir. Ülkesini tanıyan ve ülkesiyle ilgili değerlerin farkına varan gençler, ülkelerine karşı daha bilinçli olurlar (Sözen, 2018, s.208).

Bilindiği üzere coğrafya ilminin en temel ilkeleri dağılıp, bağlantı ve neden sonuçtur. Bu ilkelerden bağlantı ilkesi ile ilgili olarak Doğanay, 1998; coğrafi düşüncenin merkezinde insan bulunduğuna göre, korelatif çözümlemede ilk hareket noktası, insan ve doğal çevre arasındaki korelatif ilişkileri kurmak, esas amaç olacaktır. Örneğin, nüfus dağılımı ve çevrenin doğal faktörleri yerleşme ve çevrenin doğal faktörleri, ekonomik faaliyetler ve çevre faktörleri arasındaki korelasyonun (karşılıklı ilişkilerin) araştırılması gibi, demektir. Ayrıca; bununla birlikte, sadece beşeri olaylarla doğal olaylar arasında değil, beşeri olaylarla beşeri olaylar arasında ve fiziki (doğal) olaylarla fiziki olaylar arasında da sıkı korelatif ilişkiler vardır, denilmektedir. Öğrencilerin coğrafyayı kalıcı bir biçimde öğrenebilmesi için fiziki ya da beşeri olayların içinde olmalı ve mümkün olmayan durumlar ise gerçekleriyle taklit edilerek otantik öğrenmeler gerçekleştirilmelidir.

Coğrafya eğitimi veren kimseler, mutlu bir ömür sürerler. Çünkü onlar doğanın ilginç güzelliklerini sezen, ender bireylerdir. Coğrafya, gezip görme ilmidir. Coğrafya, kitap ilmi değildir. Coğrafya bilmek, Dünya'yı görmek demektir. Her birey,

evresindeki güzelliklerin farkına varması için, az-çok coğrafya öğrenmelidir (Doğanay, 2020, s.xiii).

Bilindiği gibi, öğrencilere kendi yaşantıları yoluyla tecrübeler sağlamak en iyi öğrenme yollarındandır. Bu nedenle, inceleme gezileri ve arazi alışmaları CDP, 2005'te kesinlikle bir öneri değil, programının bir parçası olarak görülmektedir. Programdaki birçok kazanım ve etkinlik, inceleme gezileri ve arazi çalışmalarıyla ilgilidir. Ayrıca arazi çalışması, coğrafyaya ait diğer temel coğrafi becerilerin kazandırılması ve kullanılmasında da birinci derecede önemli bir beceridir (zey ve Demirci, 2010, s.111).

Yaşayan coğrafyayı göstermek, başlığı altında; içinde bulunan ve yaşayan coğrafyayı anlatmak, problemleri ve konuları yaşamın içinden vermek ve sınıftaki coğrafyayı gerçek yaşamdaki işleyişi ile anlatmak. Öğrencilerin anlatılan coğrafi konuların yerini ve bunları ne amaçla kullanabileceklerini kendi yaşamlarında görmelerini sağlamak. Yaşamayan, hayata aktarılamayan, beceri geliştirmeyen ve ileriye yönelik bir kazanım sağlamayan konularla vakit öldürmemek gerekir (zey ve Demirci, 2010, s.110). Otantik görevli öğrenmeler, kişilerin gerçek yaşamla deneyimler edinmesi şeklinde planlamalar içerdiği için coğrafya gibi yeryüzü ile insan arasında sıkı bir ilişkiyi anlatan müfredatın rahatlıkla öğretilmesini sağlayacaktır.

Coğrafya; coğrafi yeryüzündeki doğal, beşeri ve ekonomik olayları, insanla ilgi kurarak inceleyen bir bilimdir. Bu tanım çok önemlidir. Çünkü; coğrafya ilminde bilimsel ilgi odağı insan, yani toplumdur, görüşünü vurgular. Zaten, doğrusu da budur. Gerçekten de, doğal ve beşeri evre olayları, hatırlanacağı üzere sadece coğrafya ilminin araştırma konuları değildir. Coğrafyaya komşu ilimler de bu tür bilimsel sorunları inceler. Ancak bunlar coğrafya ilminde, insanın sosyal ve ekonomik faaliyetlerini kolaylaştırmaları, ya da gleştirmeleri ölçüsünde incelenirler. Bu nedenle de, coğrafya ilminin ilgi odağı insandır, veya coğrafi görüşün ağırlık merkezinde insan (toplum) vardır tezi, coğrafya ilmi tezleri arasında, en rasyonel yaklaşım olarak düşünülmektedir (Doğanay, 1998, s.37). Aileden başlayarak bütün toplumu hatta dünya lğinde toplulukları merkeze alan coğrafya ilminin öğretilmesinde öğrencilerin gerçek yaşantılarla karşılaştırılması gerekliliği aşıkardır. Otantik kelimesi bu durumun tam da karşılığı olarak görülebilir. Coğrafya ilminin öğretilmesinde otantik öğrenmelerin etkililiğinin ne kadar fazla olacağı da oldukça nettir.

Coğrafya eğitimi önemli gelişmelere sahne olmaktadır. Bu gelişmelerden biri de öğrenci merkezli etkinlik tabanlı ders uygulamalarıdır. Bu bağlamda yapılandırmacılığı esas alan ve öğrenci merkezli bir strateji olan otantik öğrenme birçok yönü ile coğrafya eğitiminde kullanılabilecek özelliklere sahiptir. Gerçek dünyanın öğretilmesini içeren otantik öğrenme tam da coğrafya eğitiminin amaçlarını işaret eder. Bu stratejiyi bir öğrenme/öğretim yöntemi olarak kullanmak ve etkinlikler tasarlayarak yaygınlaştırmanın, coğrafya eğitimine önemli katkısı olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin otantik öğrenme hakkında daha fazla bilgilendirilmesi yeni etkinlik tasarımlarında önemli bir unsurdur. Otantik öğrenme ile ilgili teorik ve uygulamalı çalışmaların artırılması katkı sağlayacaktır. Bundan sonraki aşamada tasarlanan etkinliklerin deneysel çalışmalarla öğrenciler ile birlikte uygulamasının yapılması gereklidir (Özür ve Duman, 2018, s.117).

Kırsal bölgede yaşayan öğrenci hayvan yetiştiriciliği ya da doğal bitki örtüsü ile ilgili konuları daha kolay anlarken şehirde yaşayan öğrenci bunları anlamakta güçlük çeker. Fakat şehirde yaşayan öğrenci de trafik ve çevre kirliliği konularını köyde yaşayan öğrenciye göre daha kolay algılar (Efe, 1996, s.142). Koday, 1998 ülkeler coğrafyası ders notlarında ABD – Meksika sınırındaki Rio Grande ırmağı hakkında şunları ifade etmiştir. Irmak kenarında yaşayan insanlara sorular yöneltilmiş ve kişilerden; “arkadaşlarımla yüzmeye gidiyoruz”, “babamla balık tutuyoruz”, tarladaki ürünlerimizi suluyoruz”, “içme suyumuzu karşılıyor”, “hayvanlarımızın su ihtiyacını karşılıyor” gibi yanıtlar alınmıştır. İnsanların çok azı ABD – Meksika arasında resmi sınır oluşturduğunu ifade etmiş. Bu durum da gösteriyor ki insanlar yaşadıkları deneyimledikleri bilgiler üzerine kalıcı öğrenmeleri gerçekleştiriyor. O halde gerçek hayatla iç içe olan coğrafya dersi ve konularının otantik öğrenme ortamlarıyla desteklenmesi yerinde olacaktır.

Deprem Öğretimi ve Otantik Öğrenme

Deprem, yerin derinliklerinden yeryüzüne titreşimler halinde gelen doğal olaydır. Buna “yer sarsıntısı” da denir. Eskiden bu olaya “zelzele” adı verilirdi. Depremler, yer kabuğunun henüz iyice oturmamış yerlerinin “yerinden oynaması” nedeni ile olur. Yerinden oynama sözü, yer kabuğunun tabakalarının türlü kımıldanışları ile duruşlarının bozulmuş olmasıdır (İzbırak, 1996, s.584).

Tablo 3’ü incelediğimizde, MEB 2020-2021 Eğitim Öğretim yılı sosyal bilgiler ve coğrafya ders kitaplarında deprem konusunun sınıf bazında hangi ünitelerde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3 Deprem Konusunun Sınıf ve Ünite Bazlı Dağılımı

Ders	Sınıf	Ünite Sayısı						
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Sosyal Bilgiler	4. Sınıf			X				
	5. Sınıf			X				
	6. Sınıf			X				
	7. Sınıf			X				
Coğrafya	9. Sınıf			X				
	10. Sınıf	X			X			
	11. Sınıf		X		X			
	12. Sınıf	X	X		X			

Kaynak: MEB 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı Ders Kitapları

Tablo 3’te ifade edildiği üzere depremler ve diğer afetler ilkokuldan ortaokula ve liseye pek çok sınıf kademesinde ders olarak okutulduğu görülmektedir.

Dünya üzerinde her gün binlerce deprem olmaktadır. Depremlerin birçoğu çok küçük şiddette olup sadece hassas aletler yardımıyla kaydedilmektedir. Her sene ortalama 75 tane büyük deprem kaydedilmekte, bunların bir kısmı yaşam alanları dışında gerçekleşirken bazıları da nüfusun yoğun olduğu bölgelerde gerçekleşmektedir. Dünya nüfusunun her geçen gün artıyor olması, depremden etkilenen insan sayısını da artırmaktadır (MEB 12. Sınıf ders kitabı, 2020, s. 24).

2010 yılında Haiti’de meydana gelen 7 büyüklüğündeki depremde resmî rakamlara göre 316 bin kişi hayatını kaybetmiş, 300 bin kişi yaralanmıştır. Haiti’nin güneyinin yerle bir olmasına neden olan depremle 1,3 milyon kişi de evsiz kalmıştır. Depremde zarar gören insan sayısının fazla olmasında; depremin ülkenin en fazla nüfusa sahip olan başkentine çok yakın bir mesafede meydana gelmesi, ada zemininin depreme dayanıklı olmayan tortul tabakalar üzerinde olması, şehirdeki binaların depreme dayanıksız ve zayıf malzemelerden inşa edilmiş olması etkili olmuştur (MEB 12. Sınıf ders kitabı, 2020, s. 24).

Yine deprem esnasındaki sarsıntılar okyanus ve denizlerde dev dalgalar (Tsunami) meydana getirerek can ve mal kayıplarına neden olabilmektedir. 2004 yılında Hint Okyanusunda, 2011 yılında Japonya açıklarında meydana gelen depremlerde dev dalgalar oluşmuş pek çok insan yaşamını yitirmiş birçoğuna ulaşılammıştır. Hatta Japonya’da Fukuşima Nükleer Santralinde soğutma sistemi hasar almış ve yaşanan patlama ile etrafa radyoaktif maddenin yayıldığı haberleri medyaya yansımıştır.

İnsanların yeryüzündeki tarihi boyunca depremler farklı şekillerde insanların yaşamını etkilemiştir. Deprem etkisinde olan mekânların şansız olduğu düşünülse de olumlu diyebileceğimiz pek çok özelliğe barındırıyor olabilir. Fay hatları boyunca uzanan verimli alüvyal topraklar, sıcak su kaynakları, jeotermal enerji potansiyeli, kaplıca turizmi vb. bu faydalardan birkaçı olarak söylenebilir. İnsanların, yaşadıkları mekânların sahip olduğu fırsatları ve tehditleri bilmesi, farkında olması doğal çevreyle uyum içinde yaşanmasını beraberinde getirecektir.

Deprem konusu aslında yıllar boyunca insanların bilgi ve deneyimleri ile neticesinde günümüzde baş edilebilir bir doğa olayı olarak göze çarpmaktadır. Nitekim Japonya’nın 1995 Kobe depreminden etkilenmesi ile 2011 yılında Honshu Adası kuzeydoğusunda gerçekleşen depremden etkilenmesi arasında büyük farklar vardır. Formal olarak eğitim öğretim içerisinde deprem konusunda bilgi ve deneyimlerin aktarılması bu büyük afetten korunmanın nasıl olacağını ortaya koyacaktır. Öğrencilerin gerçek olaylarla karşılaştırılması otantik öğrenme ortamlarının planlanması kalıcı öğrenmeleri sağlayacaktır. AFAD bu konuda yapılacak planlamalara otantik ortamlar sunabilmektedir.

AFAD Mobil Deprem Simülasyon Merkezleri, afetlerdeki doğru davranış şekillerinin deneyimle kazanılmasını sağlar. Merkezler, bireylerin afet anı için doğru refleks oluşturmaya hizmet eder. Gerçeğe en yakın deprem tecrübesini sunarak vatandaşlarda afet farkındalığı oluşmasına da katkı verir. Mobil merkezler, Türkiye'nin dört bir yanında 'afet bilinci eğitim turu' gerçekleştirir. İllere ve en uzak ilçelere giderek vatandaşları deprem deneyimi ve uygulamalı eğitimle buluşturur. 7,2 (Mw) büyüklüğündeki bir depremin bile deneyimlenebildiği merkezler, 3 bölümden oluşur:

- Deprem Simülasyonu (6 kişilik),
- Yangın Simülasyonu

- 3 boyutlu Sel Simülasyonu (5 kişilik) (<https://www.afad.gov.tr/mobil-deprem-simulasyon-merkezleri>)

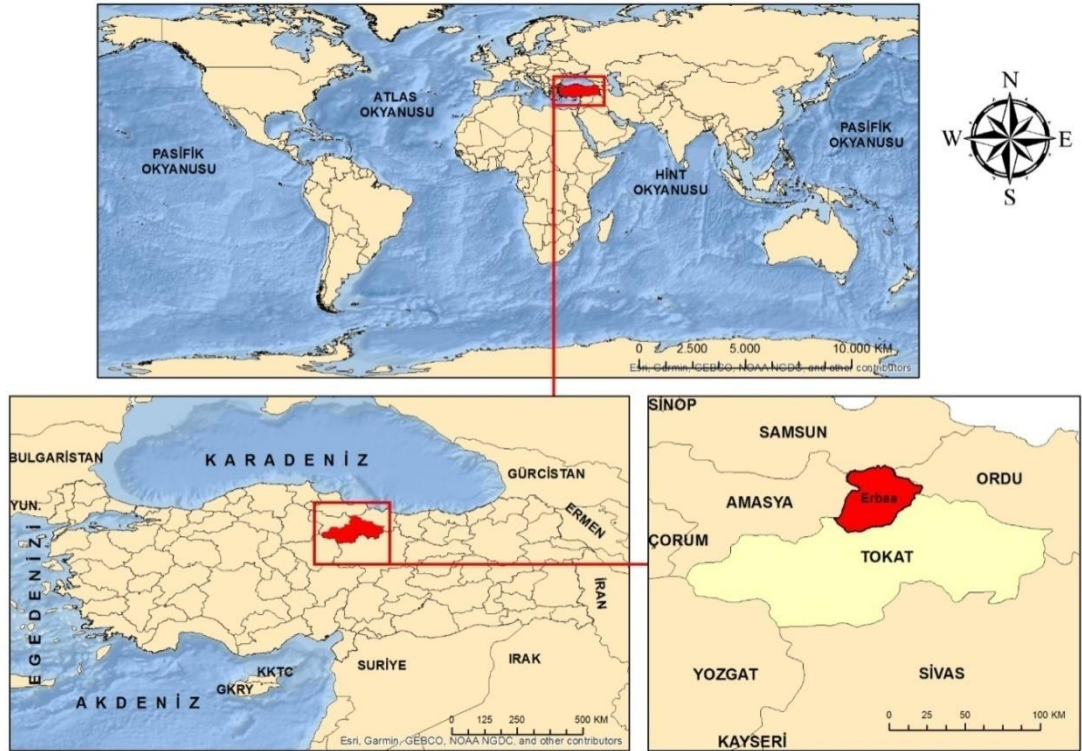
Hayatın içinde depremi yaşamış bireylerin ailesi ve yakın çevresinde informal olarak otantik temelli öğrenmelerin oluşması da mümkün olabilmektedir. Bizzat depremi yaşamış olan bireylerin ailelerinden başlayarak anlatageldiği gerçek yaşam kesitleri otantik temelli öğrenmeleri sağlayabilmektedir. Kişinin yaşadığı acılar, hüznler, zorluklar, dayanışma örnekleri, o günkü tedbir-tedbirsizlik, yanlışlar-doğrular vb.'den oluşan deneyim ve bilgiler olayın gerçek tanığı olan kişiyle görüşenin otantik öğrenmesine katkı sağlayacaktır. Kişi elde ettiği deneyim ve bilgileri kendi dağarcığında sahip olduğu bilgi ve deneyimleriyle harmanlayarak kalıcı bilgiye ulaşmış olacaktır.

Araştırma Sahasının Coğrafi Özellikleri

Araştırma Sahasının Konumu

Araştırma sahası Tokat ilinin Erbaa ilçe merkezidir. Erbaa yöresi, Karadeniz Bölgesinin Orta Karadeniz Bölümünde Tokat il sınırları içerisinde yer almaktadır. Yaklaşık olarak $40^{\circ}.63'$ - $40^{\circ}.70'$ Kuzey enlemleri $36^{\circ}.52'$ - $36^{\circ}.64'$ Doğu boylamları (*ArcGis Earth*) arasında yer almaktadır. Araştırma sahasının lokasyonu Şekil 1'de ifade edilmiştir.

Çalışma sahası Erbaa ovasında yer almaktadır. Ova kuzeyden Canik Dağları, güneyden Sakarat Dağı ile çevrelenmiştir. Erbaa ovası ortalama 230 metre yüksekliğindedir (Yürüdü, 1991, s.1). Kelkit çayı kenarında kurulan ilçe, Kelkit ırmağı boyu ile bunu çevreleyen dağlık yerleri içine alan 1.111 kilometrekarelik yüzölçüme sahip Erbaa ovasında yer almaktadır. Erbaa şehir merkezi, Kelkit ırmağının akış aşağısına göre batısında yer almaktadır. 1942 ve 1943 yıllarında meydana gelen depremler sonrası oluşan ciddi tahribat dolayısıyla yerleşim alanı güneye doğru kaydırılmıştır (Akın, Kramer ve Topal, 2013, s.1).



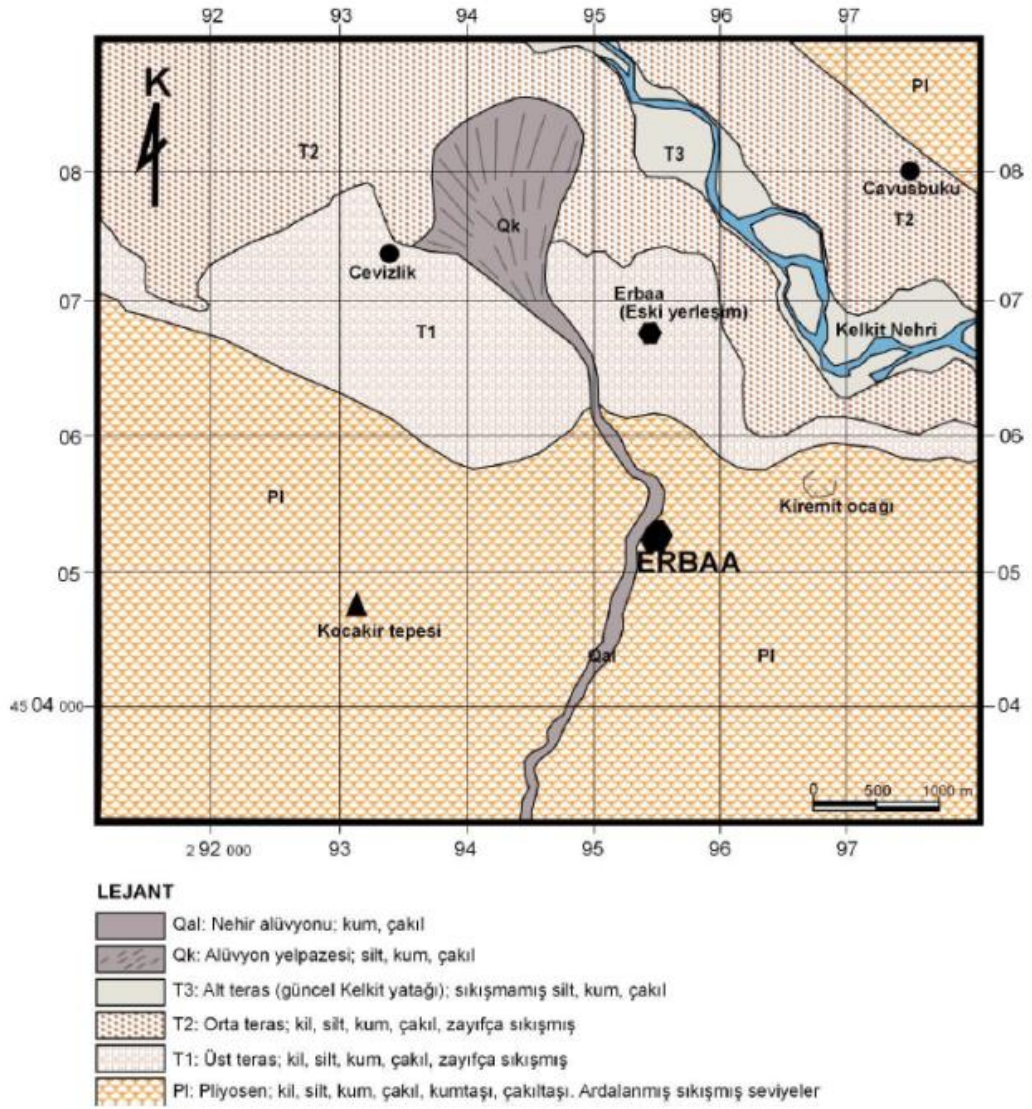
Şekil 1 Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası

Şekil 1'de de görüldüğü üzere Erbaa; doğuda Tokat-Niksar, batıda Amasya-Taşova, kuzeyde Samsun-Ayvacık ve Ordu-Akkuş, güneyde ise Tokat-Turhal ve Tokat-Merkez ile sınır komşusudur.

Araştırma Sahasının Fiziki Coğrafya Özellikleri

Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikler

Yürüdü, 1991'e göre araştırma sahasındaki en yaşlı olan ve aynı zamanda temeli oluşturan formasyonlar Paleozoyik'e ait denilmektedir. Ayrıca bu formasyonların bölgenin güneyinde yer aldığı ve "Tokat Masifi" olarak geniş bir alanı kapladığı ifade edilmektedir. Şekil 2'de araştırma sahası ve çevresinin jeolojik özellikleri ifade edilmiştir



Şekil 2 Çalışma Sahası Jeoloji Haritası
(Topal ve Akın 2009, s.26'dan Aynen Aktarılmıştır)

Şekil 2’de görüldüğü üzere, Erbaa ovası yakın çevresinde, Permien ve Senozoyik yaşlı birimler yer almaktadır. Temel kayasını, Turhal Grup metamorfikleri (Permien-Triyas) oluşturur. Geç-Orta Jura aglomera-kumtaşı ve Geç Jura-Erken Kretase kireçtaşı birimleri temel kayalarını uyumsuzluk ile örterler. Bunların üzerine baskın olarak konglomera, kumtaşı, çamurtaşı, şeyl ve marn ardalanmasından oluşan Yumaklı formasyonu yer almaktadır ve yaşı Geç Kretase’ye denk gelir. Bu birim, iki farklı Tersiyer birimi birimleri tarafından üzerlerdir. Bu birimler, karasal ortamda oluşmuş Çerkeş formasyonu tarafından uyumsuzlukla örtülür. Erbaa ovasındaki en genç birim, vadi tabanlarını dolduran Kuvaterner alüvyondur (Akin, Kramer ve Topal, 2013, s.2).

Alüvyonlar, Kelkit Çayı ve Yeşilırmak ile yan derelerin taşıdığı materyallerden meydana gelirler. Çakıl, kum, kil ve silt karışımı alüvyonlar ovaları meydana getirmişlerdir. Yan derelerin ovalara indikleri yerlerde, getirmiş oldukları unsurları bırakmaları sonucunda oluşan birikinti konileri birbirleri ile birleşerek piedmont ovalar oluşturmuşlardır. Böylece Erbaa ve Niksar ovaları içinde alüvyonlar oldukça geniş sahalara yayılmışlardır (Yürüdur, 1991, s.10).

Erbaa Havzası’nda temeli oluşturan Paleozoik yaşlı formasyonlar Hersinyen orojenezine maruz kalmış, bu temel üzerindeki Jura, Kretase, Paleosen ve Eosen yaşlı çeşitli litolojik birimler ise Alpin orojenik hareketlerin etkisiyle kıvrımlı ve kırıklı bir yapı kazanmıştır. Böylece havzanın ana orografik hatları ortaya çıkmıştır. Pliosen’de kapalı bir havza özelliğinde olan Erbaa Havzası’nda, flüvio-limnik özellikteki sedimentler oldukça geniş bir alanda depolanmıştır. Ancak havza üst Pleistosen’de dış drenaja açılarak bugünkü jeomorfolojik görünümünü kazanmıştır (Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013, s.417).

Atalay, 1987’de Erbaa’nın içinde bulunduğu depresyon Pliosen’de şekillenmeye başlamış ve havza blok halinde çökmüştür. Çöken alan göle dönüşmüş, klastikler çökelmiş ve göl ortamı Yeşilırmak ve Kelkit tarafından beslenmiştir. Pliosen sonu Kuvaterner başlarında havza Yeşilırmak aşındırması ile Karadeniz’e açılmıştır, denilmektedir.

Tektonik Özellikler

Erbaa İlçe Merkezinin jeolojik yapısı gereği büyük depremler üretmektedir. Araştırma sahasında yıllar içerisinde yaşanan depremler Tablo 4'te ifade edilmiştir.

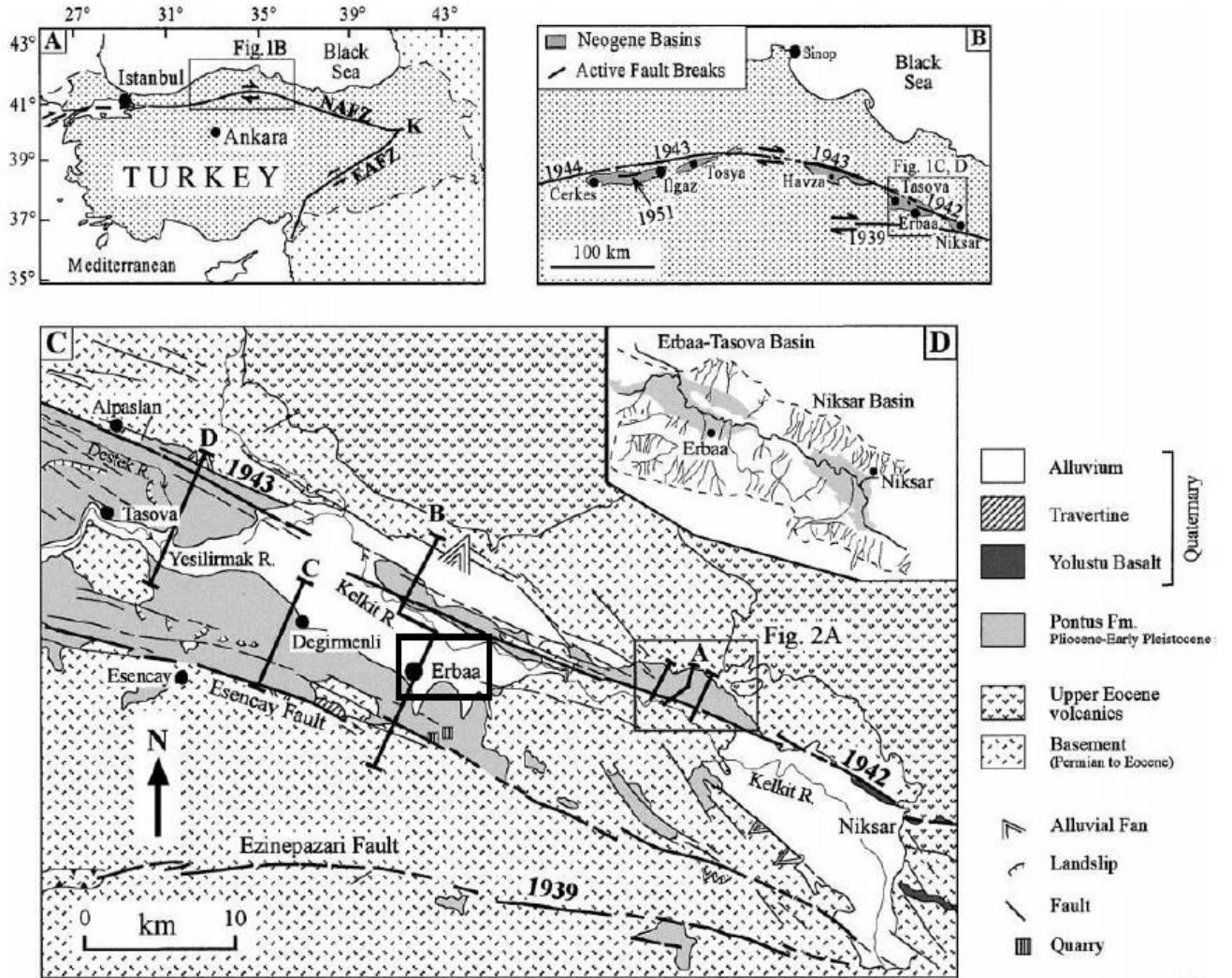
Tablo 4 Erbaa ve Yakın Çevresinde Gerçekleşen Depremler ($M \geq 5.5$)

Tarih	Yer	Şiddet
1543	Tokat ve Erzincan	?
1688	Amasya-Niksar	?
1909	Erbaa ve yakın çevresi	6.3
1909	Erbaa ve yakın çevresi	5.8
1909	Erbaa ve yakın çevresi	5.7
24.01.1916	Tokat	7.1
1923	Erbaa ve yakın çevresi	5.9
1929	Erbaa ve yakın çevresi	6.1
1935	Erbaa ve yakın çevresi	5.5
1939	Erbaa ve yakın çevresi	5.7
26.12.1939	Erzincan	7.9
1940	Erbaa ve yakın çevresi	6.2
1941	Erbaa ve yakın çevresi	5.7
20.12.1942	Niksar -Erbaa	7.1-7.2
26.11.1943	Tosya-Ladik	7.2-7.3
1943	Erbaa ve yakın çevresi	5.6
1944	Erbaa ve yakın çevresi	5.5
1960	Erbaa ve yakın çevresi	5.9
13.03.1992	Erzincan	6.8
15.03.1992	Erzincan	5.8

Kaynak: Topal ve Akın 2009

Tablo 4'te görüldüğü üzere geçmişten günümüze Erbaa ve yakın çevresinde önemli depremler meydana gelmiştir. Tabloda farklı renklerle ifade ettiğimiz 1939-1942-1943 depremlerinin geçmişten günümüze yaşanan büyük depremler içerisinde en şiddetli depremler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Şekil 3'te Kuzey Anadolu Fay Zonu ve araştırma sahasından geçen fay hatları ifade edilmiştir.



Şekil 3 1939-1942-1943 Depremlerinin Gerçekleştiği Faylar ve KAFZ Haritası
(Topal ve Akın 2009, s.17'den Aynen Aktarılmıştır)

Şekil 3'te görüldüğü üzere araştırma sahası ülkemizdeki ana fay hatlarından biri üzerinde yer almaktadır (Yılmaz, Şahin, ve Şahin, 2013, s.418). Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ) üzerinde bulunan Erbaa ilçesi deprem bakımından oldukça aktif bir sahadadır ve sıklıkla deprem görülmektedir.

Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ), doğrultu atımlı faylardan biridir ve fay hattı boyunca pek çok çek-ayır havzalar meydana gelmiştir. Yaklaşık 1500 km uzunluğunda olan KAFZ, sismik açıdan aktiftir ve hareket yönü dikkate alındığında, Anadolu Plakası-Karadeniz Plakası arasında sağ-yanal doğrultu atımlı bir faydır. Erbaa ilçesinde

genel olarak NW-SE yönünde faylar birbirine paralel olarak uzanmaktadır. Çalışma alanının yakınındaki, 1939-1942-1943 depremlerinin görüldüğü çek-ayır (pull-apart) ortamları pek çok araştırmacı tarafından incelenmiştir (Akın, Kramer ve Topal, 2013, s.3).

Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ) batıda Saroz körfezi ve Marmara denizi eksenini ile başlar, İzmit körfezi, Adapazarı, Düzce, Bolu, Kastamonu dolaylarından geçerek Kelkit vadisi ile devam eder ve Erzincan ovasından geçerek Muş-Varto deprem bölgesine ulaşır. Varto'dan aynı doğrultuda devam ederek Van gölü kuzey kenarından Türkiye sınırlarını geçerek İran'a kadar uzanır (Şekil 8.). Sismik açıdan aktif sahada çok sayıda deprem meydana gelmiş-gelmektedir. Kuzey Anadolu Fay Zonu üzerinde Kelkit vadisinde yer alan Erbaa şehri, deprem riski yüksek bir yerleşim alanıdır (Yılmaz, Şahin, ve Şahin, 2013, s.418).

Arap ve Afrika levhalarının kuzeyinde kalan Anadolu tarihsel süreçte ve günümüzde aktif bir deprem bölgesi olarak yer almaktadır. 20. yüzyılın başlarından itibaren çok şiddetli depremler ile sarsılan araştırma sahası 1939 depreminden sonra 1942 depremi ile çok büyük hasar almıştır ve bu alüvyonlarla kaplı zemin üzerinden daha güneydeki nispeten sağlam zemin üzerine şehir kaydırılmıştır (Şekil 10.).

1939-1942-1943 yıllarındaki sismik hareketliliğin İlçe Merkezinde ne gibi sonuçları olmuştur?

1939 Depremi

1939 yılında meydana gelen deprem ülkemizde 1668'den bu yana meydana gelmiş depremlerin en büyüğünü oluşturmaktadır (Tablo 6.). Tüm ülke etkilenmiş, toplam alanının 1/20'sinde hasar oluşturmuştur. 30000'den fazla kişinin hayatını kaybettiği depremde KAFZ üzerinde Erzincan-Amasya arasında 350 km'lik yüzey faylanması meydana gelmiştir (Demirtaş, 2005, s.21).

1939-1999 yılları arasında, batıya doğru hareket eden ve toplam 1000 km'lik uzunlukta 9 büyük fay kırığı meydana gelmiştir. 1900'lü yılların ilk yarısında Erbaa ve yakın coğrafyasında pek çok deprem meydana gelmiştir. Yöre 1. Derece deprem bölgesinde yer almaktadır. 1939 yılında KAFZ'de meydana gelen deprem Erzincan merkezli Ms 7.9 şiddetinde gerçekleşmiştir (Topal ve Akın, 2009, s.19-21). 1939 depremi (ilk yıkıcı deprem) 26-27 Aralık 1939 gecesinde saat 01.45'te yaşanmıştır.

Büyük gürültüler, yer yer çatlamalar ve haykırımlarla devam eden sarsıntıda: Erbaa Merkezde: 319 kişi, Kozlu Bucağında: 6 kişi, Karayaka Bucağında: 49 kişi, Hayati Bucağında: 3 kişi olmak üzere toplam 377 kişi hayatını kaybetmiştir (Saatçigil, 1947, s.40). Kayıtlara Erzincan depremi olarak geçen depremde Erbaa ve Niksar'da büyük tahribata neden olmuştur. Ayrıca Erbaa-Niksar'la birlikte Reşadiye, Suşehri, Koyulhisar, Erzincan, Erzurum'da büyük yıkımlar oluşturmuştur. Yine bu depremde çok kısa süre sonra 01 Ocak 1940'ta 6,2 büyüklüğünde Erbaa-Niksar-Tokat çevresini etkileyen deprem Erbaa'da 881 kişinin ölümüne 1659 binanın yıkılmasına neden olmuştur. 1939 yılının yaraları henüz sarılmadan ikinci bir yıkım yöreyi oldukça etkilemiştir (Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013, s.419).

Depremi gerçekleştiren 27 Aralık 1939 tarihinden itibaren o döneme ait gazetelerin arşivlerini taradığımızda 31 Ocak 1940 tarihine kadar depremin 1 aydan fazla süre gazetelerin manşetinde, ilk sayfasında ve diğer sayfalarda haber yapıldığını görmekteyiz Resim 1'de 1939 yılında depremle ilgili haberlerin yer aldığı gazetelerden örnekler gösterilmiştir.



Resim 1 1939 Depremiyle İlgili Gazete Haberleri

(Kaynak: <https://www.gastearsivi.com> sitesindeki gazete arşivinden yararlanılarak hazırlanmıştır)

Resim 1’de ülke çapında pek çok gazetenin deprem haberlerini birinci sayfadan verdiği bu afet-depremin de ülke genelinde nasıl bir etkide bulunduğu görülmektedir. Ölü ve yaralı kişilerin sayısı, yıkılan ve tahrip olan binalar, ülke içi ve ülke dışından yapılan yardımlar, devletin kriz yönetimi gazete haberlerinde sürekli olarak yer almış ve halk bu büyük afetin her anından haberdar edilmiştir.

1942 Depremi

Daha önce çalışma sahasının KAFZ içerisinde önemli bir deprem bölgesinde yer aldığı bahsedilmişti. 1942 Depremi merkez üssü Erbaa-Niksar olarak gerçekleşmiştir. Çok sayıda can ve mal kaybına yol açan Ms 7.2 büyüklüğündeki (<https://depem.afad.gov.tr/>) depremde bir hamam ve birkaç ahşap yapı dışındaki meskenler tamamen yıkılmıştır (Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013, s.420) (Resim 7. 8-9-10). 20 Aralık 1942’de saat: 17.03’te meydana gelen deprem, 1939 depreminden daha fazla can ve mal kaybına neden olmuş, Erbaa neredeyse haritadan silinmiştir (Temiz ve Peynirci 1996, s.88). Depremde Niksar’ın doğusu ile Erbaa kuzeyi arasında yaklaşık 50 km’lik yüzey kırığı oluşmuştur.

Tablo 5’te 1942 yılındaki depreme bağlı yörede meydana gelen can ve mal kaybına ilişkin veriler gösterilmiştir.

Tablo 5 1942 Depreminde Oluşan Tablo

Ölü Sayısı	Yaralı Sayısı	Yıkılan Ev Sayısı	Hasar Gören Ev Sayısı
534	629	1606	2295

Not: Ayrıca 4 otel, 4 fırın, 127 dükkan, 8 kahvehane, 13 depo, 1 parti binası, 1 mezbaha, 1 belediye binası yıkılmıştır.

Kaynak: Saatçigil, 1946-47’den alınan veriler kullanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 5’te ifade edildiği gibi çok büyük etkiler ortaya çıkmıştır. Depremde 3000 kişi yaşamını yitirmiş, 6300 kişi yaralanmıştır (<https://depem.afad.gov.tr/>). Erbaa ilçesinde toplam 534 kişinin hayatını kaybettiği depremde 16 yangın meydana gelmiş, birbirine yakın olan evlerin hemen tamamı yanarak yok olmuştur (Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013, s.420). 629 kişi yaralanmış, 1606 ev yıkılmış ve 2295 ev hasar görmüştür.

Depremi kış mevsiminde gerçekleşmesi afetin bilançosu üzerinde olumsuz etkiler oluşmasına neden olmuştur. Can ve mal kayıplarıyla ilgili veriler durumun ne kadar ciddi olduğunu net olarak ortaya koymuştur.

20 Aralık 1942’de gerçekleşen, Erbaa-Niksar depremi diye kayıtlara geçen depremin; afetin gerçekleştiği tarihten itibaren 31 Aralık 1942’ye kadar gazetelerin manşetlerinden, ilk sayfalarından ve diğer sayfalarından haber yapıldığını görmekteyiz.

Resim 2’de 1942 yılında depremle ilgili haberlerin yer aldığı gazetelerden örnekler gösterilmiştir.



Resim 2 1942 Depremiyle İlgili Gazete Haberleri
(Kaynak: [https:// www.gastearsivi.com](https://www.gastearsivi.com) sitesindeki gazete arşivinden yararlanılarak hazırlanmıştır)

Resim 2’de görüldüğü üzere ülkemizdeki pek çok gazetede 1942 yılında meydana gelen depremle ilgili haberler yer almaktadır. Gazete arşivinde yaptığımız taramalar neticesinde yaklaşık 1 hafta kadar süren bir gündemin ardından 31 Aralık 1942’den itibaren gazetelerin ve ülkenin gündeminden depremin düştüğünü

görmekteyiz. Bu deprem de yine önceki deprem gibi yüksek tahribat gücüyle pek çok kayba neden olmuştur. Yine gazetelerde can ve mal kayıpları, oluşan tahribat ve yapılan yardımlar gibi haberlere yer verilmiştir. Erbaa ilçesinin bu ikinci büyük deprem ile birlikte neredeyse tamamen yok olduğunu yazan gazetelerden yörenin ne kadar büyük acılarla muhatap olduğunu rahatlıkla anlayabiliyoruz.

1943 Depremi

26-27 Kasım 1943 gecesi 00.15'te (Saatçigil, 1946-47, s.41) Kuzey Anadolu Fay Zonu orta kesiminde, Ladik ile Tosya arasında Mw 7.2 büyüklüğünde çok yıkıcı bir deprem meydana gelmiştir. Deprem geniş bir alanı etkilemiş, yöreden batıda Ilgaz'a kadar 300 km uzunlukta 20 km genişlikte bir saha içerisindeki tüm yerleşim alanlarında tahribata, can kayıplarına ve yaralanmalara neden olmuştur. 2300'e yakın insan yaşamını yitirmiş, 5000 kişi yaralanmıştır. 265 km uzunluğunda yüzey kırığı meydana gelmiştir. (<https://deprem.afad.gov.tr/>).

Erbaa 1939-1940-1942 depremlerinden sonra barakalar yapmış, devletin Kızılay aracılığıyla verdiği çadırlarda yani derme çatma yapılarda oturmaya başlamıştır. Dolayısıyla önceki depremlere göre can ve mal kaybı nispeten daha az olmuştur. Erbaa ilçesi toplam can kaybı 12 olarak kayıtlara geçmiştir (Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013, s.420).

Tablo 6'da 1943 Depremi sonrası can ve mal kayıplarına ilişkin verilere yer verilmiştir.

Tablo 6 1943 Depreminde Oluşan Tablo

Ölü Sayısı	Yaralı Sayısı	Yıkılan Ev Sayısı	Hasar Gören Ev Sayısı
12	17	1079	760

Kaynak: Saatçigil, 1946-47'den alınan veriler kullanılarak hazırlanmıştır.

Yine Tablo 6'da ifade edildiği üzere 17 kişi yaralanmış, 1079 ev yıkılmış, 760 ev de hasar görmüştür. Tahribatın bir önceki depreme göre az gibi görünmesi depremin şiddetinden değil araştırma sahasının zaten tahrip olmasından dolayı tahribe uğrayacak bir yapının kalmamasından kaynaklanmıştır.

27 Kasım 1943 gecesi gerçekleşen ve Ladik depremi diye anılan deprem yine geniş bir alanda etkili olmuş ve büyük kayıplar yaşanmasına sebebiyet vermiştir.

Resim 3'te 1943 yılında depremle ilgili haberlerin yer aldığı gazetelerden örnekler gösterilmiştir.



Resim 3 1943 Depremiyle İlgili Gazete Haberleri

(Kaynak: [https:// www.gastearsivi.com](https://www.gastearsivi.com) sitesindeki gazete arşivinden yararlanılarak hazırlanmıştır)

Resim 3'te görüldüğü üzere depremden sonraki gazeteleri incelediğimizde 12 ve 14 Aralık tarihlerinde yapılan deprem haberlerini de saydığımızda 8 Aralık 1943 tarihine kadar yaklaşık 2 hafta boyunca gündemde afet yer almıştır. 1942 yılında gerçekleşen depremde olduğu gibi yine ülke gündeminde çok uzun süre deprem haberleri yer almamıştır. Tabii bu durumun yaşanmasının sebebi; sıkça yaşanan yüksek şiddetli depremlerin artık normal bir durum gibi algılanması olabileceği gibi moral bozucu gündemlerin halk üzerinde yaptığı duygusal tahribatı azaltılmak istenmesi şeklinde de düşünülebilir.

İklim ve Bitki Örtüsü Özellikleri

Araştırma sahası Karadeniz Bölgesi içerisinde Orta Karadeniz Bölümünde yer almaktadır. Karadeniz ikliminin etkilediği alan içerisinde yer almaktadır. Karadeniz kıyısından kuş uçuşu yaklaşık 50-70 km kadar iç kesimlerde yer alması ve kıyı gerisindeki Canik dağlarının güneyinde bulunması nedeniyle yöre ikliminde önemli değişimler görülür. Bu durum üzerinde, yörenin etrafı yüksek dağlarla çevrili depresyon şeklinde olması yanında, bakı faktörü ve yükseltinin de etkisi söz konusudur. Yaz mevsimindeki yağış azlığı ve uzun süren kurak dönem yöreyi Karadeniz ikliminden ayıran en önemli özelliklerdir. Başta yağış ve diğer iklim elemanları ve bunların yıl içindeki seyrine bakıldığında yörede tipik Karadeniz iklimi görülmemektedir (Şahin, 1998, s.12)

Yörenin sıcaklıklarının aylara göre ortalama nasıl bir dağılışı gösterdiği Tablo 7’de ifade edilmiştir.

Tablo 7 Araştırma Sahasının Aylık ve Yıllık Sıcaklık Ortalaması (Erbaa-230 metre)

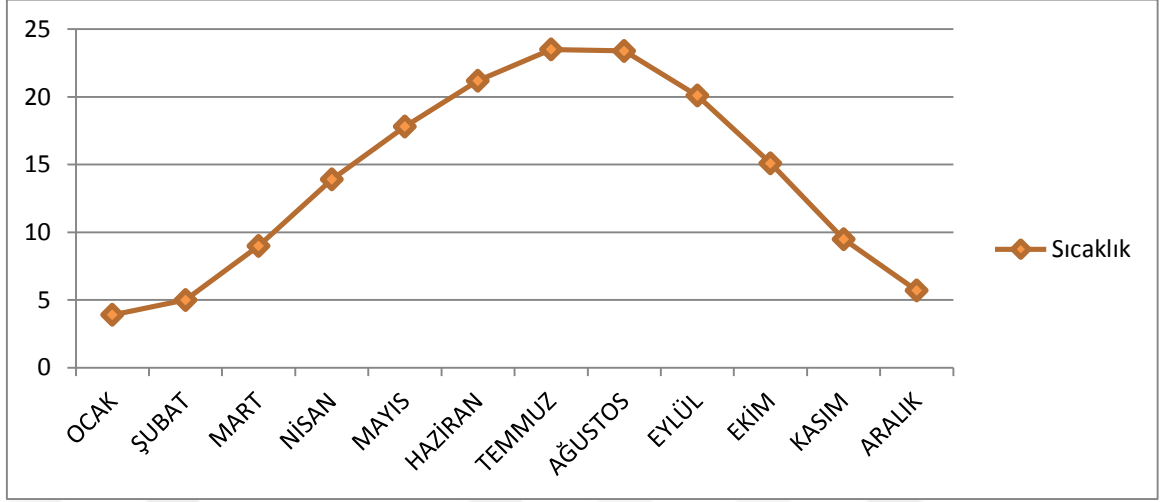
İstasyon	Süre	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Erbaa	31	3,9	5,0	9,0	13,9	17,8	21,2	23,5	23,4	20,1	15,1	9,5	5,7	14,0

Kaynak: Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Verileri

Tablo 7’de görüldüğü üzere, Erbaa 230 metrede yer alan istasyon verilerine göre araştırma sahasında yıllık sıcaklık ortalaması 14,0 C⁰ civarındadır.

Her ne kadar düşük sıcaklıklar görülse de yörenin sıcaklığı kışın aşırı derecede düşüşler yaşamamaktadır. Bu durum üzerinde yörenin etrafının dağlarla çevrili yükselti ortalamasının düşük olması gibi faktörlerin etkili olduğu daha önce de bahsedildi. Kışın yöreye esen soğuk rüzgarlar bu dağlık alanları geçmeye çalışırken karakterinde değişimler meydana gelir Fhön etkisi oluşturacak şekilde kış sıcaklıkları üzerinde pozitif yönde bir etki ortaya çıkarır.

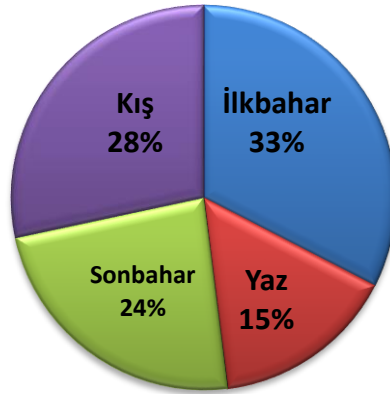
Şekil 4'te yörenin sıcaklık grafiği aylara göre olan ortalama değişim ifade edilmiştir.



Şekil 4 Araştırma Sahası Aylık Sıcaklık Dağılışı Grafiği

Şekil 4 incelendiğinde, yörede en düşük sıcaklıklar Ocak ve Şubat aylarında görülmektedir. En yüksek sıcaklıklar ise Temmuz ve Ağustos aylarında görülmektedir. Amplitüd $19,6\text{ C}^0$ olarak görülmektedir.

Şekil 5'te yöredeki yağış miktarının mevsimlere göre nasıl bir dağılışı gösterildiği ifade edilmiştir.



Şekil 5 Araştırma Sahası Yağış Ortalamalarının Mevsimlere Göre Dağılımı
(Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü verilerinden hazırlanmıştır)

Şekil 5'te ifade edildiği üzere, araştırma sahası yıllık yağış miktarı ortalama 441 mm civarındadır. Yağışın aylara ve mevsimlere göre olan dağılımını incelediğimizde Karadeniz İkliminde olduğu gibi bir düzen görülmemektedir. En çok yağışın ilkbaharda (%33 yaklaşık 143,5 mm) en az yağışın ise yaz aylarında (%15 yaklaşık 68,2 mm) görüldüğü dikkat çekmektedir. Yörede en yağışlı ay Mayıs (54,2mm), en kurak ay ise Ağustos (8,6 mm) ayıdır.

Yürüdür, 1991’de, iklim elemanlarının (yaz kuraklığı, yağış azlığı, kış sıcaklıklarındaki düşme) incelenmesi sonucunda yörenin Karadeniz iklimi ile Karasal iklim arasında geçiş iklimi olduğunu ifade etmiştir. Yine Köppen’e göre Erbaa ikliminin nemli iklimler ile step iklimi arasında, step iklimine daha yakın olduğu, De Martonne’a göre de yarı kurak sahalarla nemli bölgeler arasındaki yerler içerisinde olduğu ifade edilmiştir.

Yöre ikliminin geçiş özelliğine bağlı olarak bölgede çok çeşitli bir bitki varlığı gelişmiştir. Engebeli alanların ovaya doğru açıldığı alanlarda ormanlar tahrip edilmiş ve sonradan yapılan ağaçlandırma çalışmaları ile tekrar bir canlanma dikkati çekmektedir. Kış sıcaklıklarının çok düşük olmaması ve donlu geçen gün sayısının çok az olması Akdeniz iklimine ve Karadeniz kıyı kesimine uyum sağlamış pek çok türün de bölgede yetişme şansı bulduğu görülmektedir. Atalay, 1994’te Akdeniz Fitocoğrafya Bölgesi’ne ait olan bitkilerin bir bölümü Erbaa-Niksar ve Kelkit oluğu boyunca yayıldığından bahsetmiştir. Bu bölgedeki başlıca ağaç ve ağaççıklar; katırtırnağı (*Spartium junceum*), hayıt (*Vitex agnus castus*), zakkum (*Nerium oleander*), sandal (*Arbutus andrachne*), kocayemiş (*Arbutus unedo*), defne (*Laurus nobilis*), mersin (*Mrytus communis*), tesbih (*Styrax officinalis*), akçakesme (*Phillyrea latifolia*) olduğu belirtilmiştir.

Yine Atalay, 1994’te Kelkit vadisi ve Erbaa-Niksar havzası başlığı altında yukarıda saydıklarımıza ek olarak Akdeniz elemanlarına ait; katran ardıcı (*Juniperus oxycedrus*), karaçalı (*Paliurus spina christii*), sumak (*Rhus coriaria*), kızılçam (*Pinus brutia*), menengiç (*Pistacia terebinthus*), kermez meşesi (*Quercus coccifera*), karaçalı (*Paliurus spina-christi*), sedir (*Cedrus Libani*) türlerin yaygın olarak görüldüğü ifade edilmiştir.

Yürüdür, 1991 ve Atalay 1994’te Kelkit vadisinin güneyine ve kuzeyine doğru bitki türlerinde nemlilik, sıcaklık, yağış vb. iklim elemanlarının etkisine bağlı olarak değişen kuşaklardan bahsedilmiştir. Erbaa depresyonunda güneye bakan yamaçlarda Akdeniz çalı türleri (maki) ve Kızılçamlar (*Pinus brutia*) onun üzerinde meşeler (*Quercus*) yer almakta, kuzeye bakan yamaçlarda altta gürgen (*Carpinus*) ve üzerinde kayın (*Fagus*) bulunmaktadır. Ayrıca, karaçam (*Pinus nigra*), sarıçam (*Pinus silvestris*), çınar (*Platanus*) ve dişbudak (*Fraxinus*) ağaçlarının da geniş alan kapladığı ifade edilmektedir.

Hidrografik Özellikler

Araştırma sahası ilkbahar yağışlarıyla kışın yaz yağışlarıyla debilerinde azalmaların olduğu iki nehir ve bunların irili ufaklı kolları ile şekillendirilmiştir. Doğudan yöreye doğru akış gösteren Kelkit nehri, batıdan ise Tozanlı nehri iki ana akarsuyu oluşturmaktadır. Erbaa kuzeyinde Boğazkesen (Kaleköy) mevkiinde iki akarsu birleşerek Yeşilırmak nehrini oluşturur ve kuzeye doğru Canik dağlarını parçalayarak Çarşamba Delta ovası üzerinde Karadeniz’e dökülür.

Canik dağları ve Sakarat dağlarından Erbaa depresyonuna doğru inen irili ufaklı pek çok akarsu (İmbat, Tosan, Bolücek, Çiftlik, Kurtgeçmez, Killik, Salkımören, Hosan Erbaa ovasında Kelkit’e dökülür) Yeşilırmak havzasına dahil olarak akarsuyun debisi üzerinde olumlu yönde etkiler ortaya koyduğu gibi geçtikleri sahalardaki aşındırma ve biriktirme faaliyetleri ile de yörenin bugünkü şeklini kazanmasında önemli etkiler ortaya koymuştur. Alüvyal dolguların geniş yer kapladığı Erbaa depresyonu ve birikinti konileri yörenin önemli tarım alanlarını ihtiva etmektedir. Şahin, 1998’de yörede akarsu ağının kuruluşu ve gelişiminde fayların önemli rol oynadığını ve ayrıca akarsu şebekesinde orografik hatların uzanışının da etkili olduğunu ifade etmiştir.

Şahin, 1998’de yörenin topoğrafya haritasında Kelkit ve Yeşilırmak’ın menderesler yaparak aktığı ve pek çok kum adasının akarsu boyunda yer aldığı görülmektedir. Yine Erbaa ovasında haritaya aktarılmış olan sulak alanlar (bataklık) olduğu da dikkat çekmektedir.

Günümüzde Erbaa ovasında akarsu yataklarının ıslah edildiği ve menderes oluşumunun engellediği, kum adalarının eskiye oranla azaldığı, ovayı neredeyse baştan başa kuşatan drenaj kanallarıyla sulak alanların kurutulduğu görülmektedir. Suların çekilmesiyle birlikte yerleşme, sanayi, tarım gibi pek çok alanda bu sahalar kullanılmaya başlanmıştır ve devam etmektedir. Erbaa ovası doğusuna 2013-2015 yılları arasında inşa edilen Tepekışla Hidroelektrik Santrali en büyük su kütlesini teşkil etmektedir.

Araştırma Sahasının Beşeri Coğrafya Özellikleri

Yerleşme ve Nüfus Özellikleri

Araştırma sahası iklim özellikleri, yerşekilleri, su kaynakları, verimli toprakları gibi fiziki coğrafya özellikleri ve beşeri özellikleri ile çok eski çağlardan günümüze kadar yerleşim yeri olarak kullanılmış sürekli nüfuslanmaların gözlemlendiği bir saha olmuştur. 2018 OKA Erbaa İlçe Raporuna göre, yörede yapılan kazılardan, elde edilen tarihsel kalıntılardan ve tarih bilgilerinden hareketle Hititler ve Friglerin M.Ö. 2000-600 yılları arasında bu bölgede yerleşim alanı kurdukları görülmüştür. Medeniyetlerin yaşadıkları dönemlere ait höyük ve tümülüsle (Horoztepe, Hacıpazar, Zilhor gibi) rastlanılmaktadır. Erbaa tarihinin bazı araştırmacılar 3000 bazıları ise 5000 yıl geriye gittiğini ileri süren ifadeler kullanmışlardır. Sonuç olarak sahada nüfuslanma çok eski çağlardan günümüze artarak devam etmiştir. Daha sonra Pontos, Roma, Emevi-Abbasi ve Bizanslıların idaresine geçmiştir.

2013 Erbaa Bülteninde, Türklerin Anadolu'ya gelişlerinden sonra Türkler 1077 yılında bölgeye yerleşmiş, 1140-1164 yılları arasında Bizans yönetimine geçse de bölge Selçuklu Sultanı II. Kılıçarslan tarafından tekrar geri alınmıştır. XV. yüzyılın ortalarına kadar Anadolu'daki çeşitli Türk Devletleri ve Osmanlı arasındaki sınır bölgesinde kalan yöre 1473 yılı Otlukbeli savaşıyla Osmanlı hükümdarlığına dahil olmuştur. 1859 yılında ilçe statüsü kazanmış, 1879 yılında Tokat sancağına (Sivas iline bağlı) bağlanmış ve Tokat ili de 31 Mayıs 1920 senesinde müstakil bir il statüsü kazanmış günümüze kadar gelmiştir. Yörenin yıllara göre nasıl bir nüfus değişimi yaşadığı Tablo 8'de gösterilmiştir.

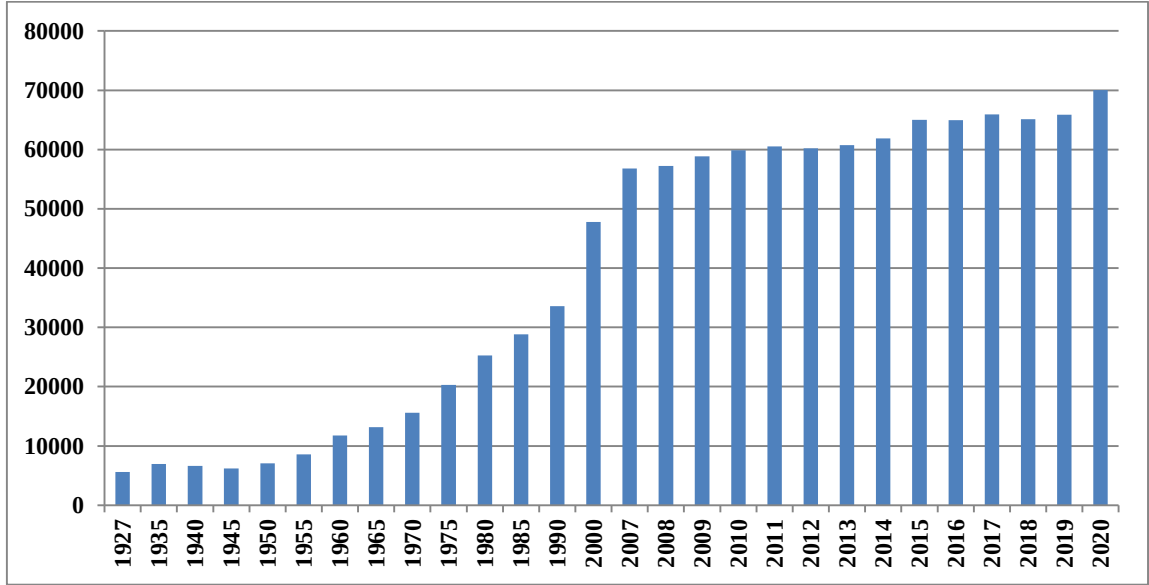
Tablo 8 Yıllara Göre Erbaa İlçe Merkezi Nüfus Miktarı

Yıllar	İlçe Merkezi Nüfusu	Yıllar	İlçe Merkezi Nüfusu
1927	5.625	2007	56.810
1935	6.951	2008	57.210
1940	6.637	2009	58.845
1945	6.185	2010	59.901
1950	7.034	2011	60.546
1955	8.564	2012	60.201
1960	11.738	2013	60.742
1965	13.168	2014	61.867
1970	15.606	2015	65.027
1975	20.315	2016	64.941
1980	25.243	2017	65.906
1985	28.840	2018	65.111
1990	33.554	2019	65.894
2000	47.758	2020	70.030

Kaynak: TÜİK ADNKS kayıtları

Tablo 8’de ifade edildiği gibi Erbaa nüfusu ve yerleşim birimi yıllar içerisinde çok büyük değişimler yaşamıştır. Hızlı nüfus artışının en önemli sebepleri arasında; tarihi Boğazkesen Köprüsü, D-100 karayolu gibi doğu-batı arasında karayolu bağlantısı sağlayan ulaşım hattına sahip olması, su kaynakları bakımından zengin olması, verimli alüvyal topraklardan oluşan bir ovaya sahip olması, çevresine göre daha mutedil bir iklim özelliğine sahip olması, Tekel tütün pazarı (şu an kapalı), tuğla fabrikaları, tekstil fabrikaları, hizmet sektöründeki artış gibi özellikleri sayabiliriz. Bunun yanı sıra yöre KAFZ aktif deprem kuşağı üzerinde yer alması nedeniyle belli yıllarda yaşadığı şiddetli depremlerle nüfusun önemli bir kısmını kaybetmiş (1935-1945 arası), ayrıca Erbaa mevcut yerleşim yeri terk edilerek yeni bir yerleşim planı hazırlanarak ilçenin yeri değiştirilmiştir.

Şekil 6’da yıllara göre Erbaa nüfusunda meydana gelen değişim ifade edilmiştir.



Şekil 6 Erbaa İlçe Nüfusunun Yıllara Göre Değişim Grafiği

Şekil 6’da görüldüğü üzere yaşanan depremlerin olduğu yıllarda azalışlar yaşanmış, sonrasında nüfus tekrar normal seyrinde artış kaydetmeye devam etmiştir.

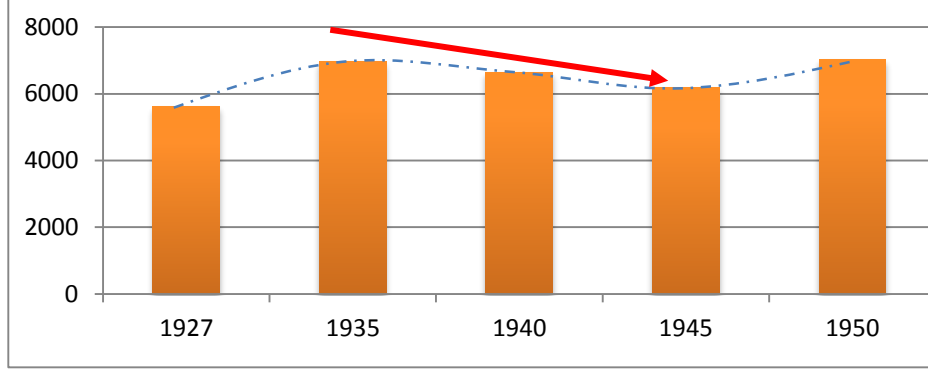
Tablo 9’da ilk nüfus sayımının yapıldığı 1927 senesinden 1950 yılına kadar araştırma sahasında sayım yıllarına göre nüfus miktarları ifade edilmiştir.

Tablo 9 Deprem Öncesi ve Sonrasında Yaşanan Nüfus Değişimi

Yıllar	İlçe Merkezi Nüfusu
1927	5.625
1935	6.951
1940	6.637
1945	6.185
1950	7.034

Tablo 9’da da ifade edildiği üzere yaşanan depremler neticesinde yörede can kayıpları yaşanmıştır. Bu kayıplar ardı ardına gerçekleşen depremler ile birlikte sürekli yaşanmış ve yörenin nüfusunda da aşağı yönlü bir değişim yaşanmasına neden olmuştur. Tabii ülke genelinde savaşlar ve seferberlik durumları da yine nüfus artışı üzerinde aşağı yönlü etkilerde bulunmuştur.

Şekil 7’de araştırma sahasındaki nüfus değişiminin grafiği ifade edilmiştir. Deprem yıllarında meydana gelen aşağı yönlü hareket oklarla gösterilmiştir.

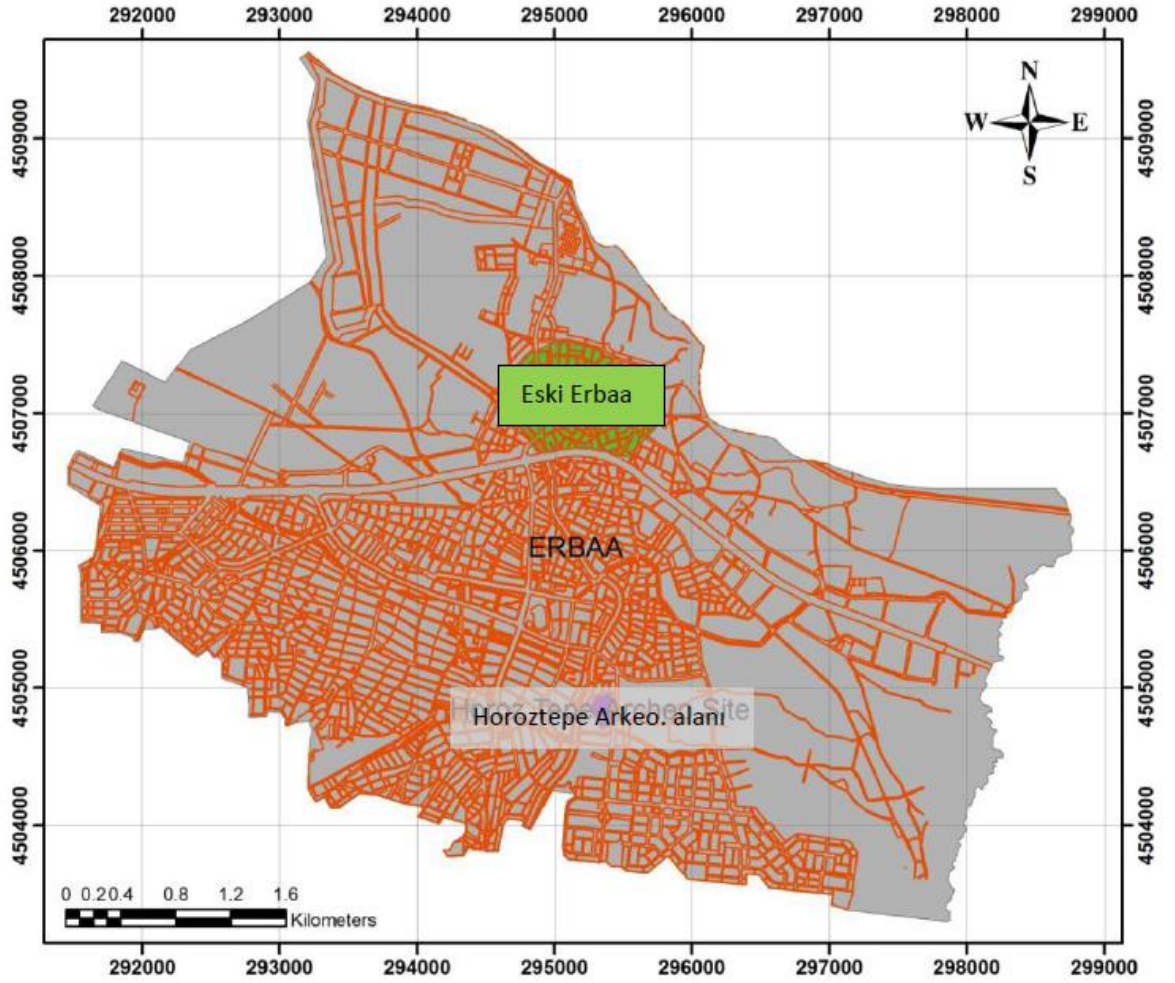


Şekil 7 Deprem Öncesi ve Sonrası Yaşanan Nüfus Değişim Grafiği

Şekil 7’de görüldüğü üzere 1935 yılından sonraki nüfus sayımlarında nüfus miktarında belirgin düşüşler olduğu görülmektedir. Normal şartlarda nüfus miktarı yorumlarında “nüfus miktarı sürekli artış eğilimindedir” şeklinde bir yorumlama yapılmaktadır. Salgın hastalık, savaşlar ve doğal afetler gibi can kaybının büyük oranda yaşandığı durumlarda bu kaide bozulmaktadır. Nitekim nüfus miktarının sürekli artış eğiliminde olduğunu afetlerden sonraki (1950’den günümüze kadar) sayımlarda rahatlıkla görebilmekteyiz (Şekil 5.).

Kelkit Çayının güneyinde alüvyal malzeme üzerinde yer alan Erbaa, 1939-1942-1943 depremlerinde ağır hasarlar alması sonucunda Bakanlar Kurulu kararıyla 15 Nisan 1944 tarihinde daha güneye (yaklaşık 2 km) nispeten daha sağlam zemin üzerine (Ardıçlık, Nohutluk mevkileri) taşınmıştır (Yılmaz, 2019, s.122).

Şekil 8’de Eski ve Yeni Erbaa yerleşim planlarının durumu ifade edilmiştir.



Şekil 8 Eski ve Yeni Erbaa Yerleşim Alanı
(Topal ve Akın 2009’dan Aynen Aktarılmıştır)

Şekil 8’i, günümüzde Erbaa ilçe merkezi yerleşim birimlerinin yayılış alanlarını incelediğimizde depremde korunma amaçlı terk edilen eski yerleşim alanlarında da yoğun yerleşmeler kurulduğu görülmektedir.

Ekonomik Coğrafya Özellikleri

Geçmişten günümüze ekonomik faaliyetler çeşitlenerek günümüze kadar gelmiştir ve çeşitlenmeye de devam etmektedir. Yörede en eski ve sürekli ekonomik faaliyet olarak tarım-hayvancılıktan söz edebiliriz. Araştırma sahasındaki arazilerin çoğunun sulanabilir alanlardan oluşması, yıllarca Kelkit nehri ve kollarının getirdiği alüvyonlarla harmanlanmış verimli topraklar tarım faaliyetini geliştiren önemli hususlardandır. Ayrıca çevresine göre ılıman iklim özellikleri de tarımdaki çeşitliliği

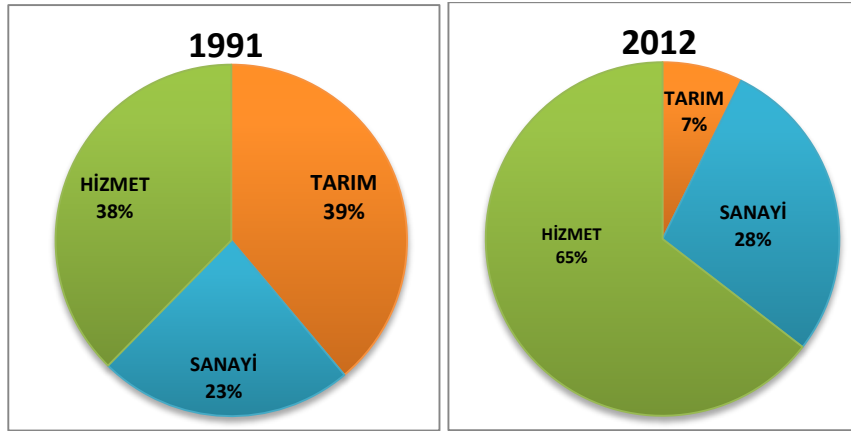
desteklemiştir. Yörede narenci dışında hemen her ürünün yetişme ortamı bulunduğu görülmektedir.

İlçe Tarım ve Orman müdürlüğünden alınan 2017 verilerine göre ilçede yapılan desteklemeler ile örtü altı tarımında gelişmeler olduğuna ulaşılmıştır. Yine yaygın olarak; bağcılık, endüstri bitkileri, meyve-sebzecilik, tahıl tarımı, süs bitkileri tarımı yapılmaktadır. Kış sıcaklıklarının ilçede çok düşük olmaması turfanda sebzecilik ve çiçek yetiştiriciliğinin seralarda yapılmasını mümkün ve ekonomik kılmaktadır. Aralık 2020’de Tokat Valiliği yörede incelemelerde bulunmuş ve çiçek serasının 2000 dekara çıkarılmasını hedeflediklerini ve gerekli çalışmaları başlattıklarını ifade etmiştir. Bu kapsamda Sera OSB oluşturulması çalışmaları yürütüldüğü bildirilmiştir.

Hayvancılık faaliyetlerinde yöre çevresindeki yaylalar kullanıldığı gibi ovada drenaj kanallarıyla kurutulan bölgelerde de meralar oluşturulmuş ve hayvancılık faaliyetleri yürütülmektedir. Büyükbaş, küçükbaş, arıcılık, başta olmak üzere son yıllarda da Tepekışla HES içerisinde kurulan Alabalık çiftliği ile Balıkçılık da önemli hayvancılık faaliyetleri olarak eklenebilir. Günümüzde Parsel Sorgu sistemi üzerinden baktığımızda meraların büyük oranda tarım alanlarına dönüştürüldüğü görülmektedir. Aynı zamanda bu mera alanlarının yine yerleşim yeri, mesire yeri ve sanayi tesisleri içinde kullanıldığı Erbaa Belediyesi 1/7000 ölçekli yerleşim planında net olarak görülmektedir (Şekil 12.).

2018 OKA Erbaa İlçe raporuna göre; 1950 yılından itibaren yörede hızlı bir değişim yaşanmaya başlanmıştır. 1968’lere doğru “Toprak Sanayi” yıldızı parlamaya başladığında Tokat 1973 yılında kalkınmada öncelikli iller arasına alınmış, böylelikle yatırımcılar küçük çapta da olsa bölgeye yatırım yapmışlardır. 1980’den itibaren D-100 karayolunun sağ ve soluna tuğla ve kiremit fabrikaları kurulmaya başlanmıştır. Toprak sanayinin yanı sıra ahşap parke ve kereste fabrikaları da hızlı gelişmeye dahil olmuştur. 1990 yılında Tekstil ve Hazır giyim faaliyetleri başlamış, 1997 yılında kurulan Organize Sanayi Bölgesi ile Tekstil fabrikaları da yörenin kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Yılmaz, 2020’de, 2019 yılı itibarıyla ilçede 16’sı Organize Sanayi Bölgesi, 2’si Küçük Sanayi Sitesi, 1’i Ertuğrul Gazi Mahallesi olmak üzere toplam 19 tekstil ve hazır giyim firması bulunduğu ve 4276 kişinin istihdam edildiği ifade edilmektedir.

Şekil 9’da yıllara göre yörede ekonomik faaliyet kollarına göre çalışanların sektörel dağılımları ifade edilmiştir.



Şekil 9 Erbaa İlçe Merkezi Çalışanların Sektörel Dağılımı
(Yılmaz, 2019, verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır)

Şekil 9’da ifade edildiği üzere zaman içinde gelişen bir periyot görülmektedir. Tarım sektöründe %39’dan %7’ye çalışanların azaldığı görülmektedir. Sanayi sektörü %23’ten %28’e çıkmış, hizmet sektörü yine %38’den %65’e çıktığı gözlenmektedir. Şehrin özellikle sanayi faaliyetleri ile etraftan göç alması ve büyümesiyle birlikte hizmet sektörü de giderek artmıştır. Çalışan nüfusun sektörel dağılımına baktığımızda yıllar içerisinde yöredeki gelişmişliğe doğru olan değişimi net olarak görmekteyiz.

İlgili Araştırmalar

Erbaa ilçesi KAFZ üzerinde aktif deprem bölgesi içerisinde yer aldığı için jeolojik ve tektonik açıdan incelemelerin yapıldığı çalışmalara rastlamak mümkün. Ayrıca Fiziki ve Beşeri açıdan da yörenin incelendiği çalışmalar mevcuttur.

Saatçigil, 1946-47’de Erbaa’nın Fiziki ve Beşeri özellikleri anlatılmış deprem sırasında-sonrasında yörede nasıl bir değişimin yaşandığına dair bilgiler verilmiştir.

Yürüdü, 1991’de Erbaa ve Niksar ovalarının fiziki coğrafya özelliklerinin ortaya konulduğu bir tez çalışması yapılmıştır. Erbaa ilçesinin jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri bu çalışmada detaylı olarak ortaya konulmuştur.

Atalay, 1994’te Türkiye Vejetasyon Coğrafyasını anlattığı eserinde Orta Karadeniz Bölümünde yer alan Erbaa ve yakın çevresinin Akdeniz İklimine ve Karadeniz Ilıman iklimine ait türlerin nasıl yayılış gösterdiğini ve bu bitki türlerinin neler olduğunu ifade etmiştir.

Özçağlar, 1997’de, Türkiye’deki belediye örgütlü yerleşmeler 1935-1965-1995 yıllarında, 30’ar yıllık periyotlarla coğrafi kriterlere göre incelenmiştir. Yerleşme coğrafyası ve idari coğrafya açısından belediye örgütlü yerleşmelerin değerlendirilmesi yapılmıştır.

Şahin, 1998’de Erbaa – Niksar Havzası ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojik Etüdü adlı çalışmada sahanın jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri detaylı bir biçimde ortaya konulmuştur.

Topal ve Akın 2009’da “Kuzey Anadolu Fay Zonu Üzerinde Yer Alan Erbaa’nın CBS Tabanlı Sismik Mikro Bölgelendirmesi” çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada sahanın jeolojik özellikleri detaylı bir biçimde ortaya konulmuştur.

Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013’te Erbaa’nın depreme bağlı yer değiştirmesine değinilmiştir. 1940’lı yıllarda yaşanan yıkıcı depremler nedeniyle, şehrin başka bir yere taşınması incelenmiştir. Erbaa’nın doğal çevre özellikleri, yaşanan depremler ve beşeri hayatta meydana gelen değişimler bu çalışmada ele alınmıştır.

Akın, Kramer ve Topal 2013’te “Erbaa (TOKAT) Yerleşim Alanındaki Sıvılaşma Potansiyelinin Değerlendirilmesi” adlı araştırmada yörenin jeolojik özellikleri ve depremsellik verileri ortaya konulmuştur.

Şahin ve Toprak, 2017’de Niksar (Tokat) Yöresinin Jeodeğerleri başlıklı çalışmada Kelkit vadisi boyunca uzanan yöreden de geçen fay sistemi hakkında verilerden bahsedilmiştir.

Yılmaz, 2019’da Şehir Coğrafyası açısından Erbaa’yı ele almıştır. Bu çalışmada ilçenin doğal özelliklerinin yanı sıra beşeri özelliklerine de geniş bir yer verilmiş ve yörenin gelişimi net bir şekilde ortaya konulmuştur.

Orta Karadeniz Kalkınma Ajansının (OKA) çeşitli yıllara ait raporlarında Tokat İli ve Erbaa İlçesi ile ilgili nüfus, yerleşme, ekonomik özellikler gibi konularda bilgilere yer verilmiştir. Bu raporların da yine beşeri coğrafya açısından sahanın daha net anlaşılmasına katkı sağladığı bilinmektedir.

“Otantik Öğrenme” ile ilgili çalışmalar ülkemizde çok yaygın olmadığı görülmüştür. Pek çok çevre tarafından yapılandırmacı yaklaşım gibi algılanmaktadır. Otantik (gerçek) öğrenmeyle ilgili şu çalışmaları ifade edebiliriz;

Özden, 1996’da “Eğitimde Yeniden Yapılanma Çerçevesinde Otantik Öğrenme” adlı çalışmasında *Yeniden Yapılanma* üzerinde ne gibi değişimlerin yaşanması gerektiğini ifade etmiş ve otantik (authentic) öğrenme için gerekli olan kriterlerden bahsetmiştir.

Horzum ve Bektaş, 2012’de otantik öğrenmenin topluma hizmet uygulamaları dersini alan öğretmen adaylarının derse yönelik tutum ve memnuniyetine etkisi incelenmiştir. 12 hafta süren uygulama sonucunda topluma hizmet uygulamaları dersini otantik öğrenme etkinlikleri ile gerçekleştiren adayların derse yönelik tutum ve memnuniyet düzeyinin geleneksel öğrenme etkinlikleriyle yürüten adaylara göre belirgin bir biçimde daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur.

Baştuğ, 2016’da son yıllarda yurtdışında yayınlanmış bilgisayar ortamlarında otantik öğrenmeyle alakalı makaleleri incelemiştir. Ülkemizde yapılacak çalışmalara ışık tutacağı düşünülmüş ve yurtiçinde yayınlanan tezlerde bilgisayar ortamlarında otantik öğrenme üzerine bir çalışma yapılmadığını ortaya koymuştur. YÖK kaynaklarında 4 tez olduğunu da ifade eden çalışma ülkemizde otantik öğrenme ortamları üzerine yapılmış çalışmaların sınırlılığını ortaya koymuştur.

Gündoğan, 2017’de Hayat Bilgisi derslerinde otantik görev temelli öğrenme ortamlarının öğrencilerin derse yönelik tutumlarına ve öğrenme süreçlerine yansısı ele alınmıştır. Araştırmada otantik görev temelli öğrenme ortamlarında öğrencilerin Hayat Bilgisi dersine yönelik tutumları, üst düzey düşünme becerilerini kullanma, farklı bakış açısı geliştirme, gerçek yaşam deneyimlerini paylaşma, yansıtma yapma, birincil kaynaklardan yararlanma, işbirliği içinde çalışma iletişimi sınıf dışına taşıma, çoklu roller üstlenme, otantik bağlamı kendi yaşamlarıyla ilişkilendirme, gerçek yaşamdan uzmanların deneyimlerinden yararlanma durumlarının gerçekleştiği ortaya konulmuştur.

Özür ve Duman, 2018’de “Otantik Öğrenme Etkinlikleri ve Coğrafya Öğretimi” çalışmasında otantik öğrenmenin kalıcı öğrenmeler için ne kadar gerekli ve etkili olduğu ifade edilmiştir. Coğrafya Dersi Öğretim Programında (CDÖP) geçen öğrencilerin gerçek hayat durumları ile karşılaştırılması konusunda otantik öğrenme etkinlikleri tasarlanmıştır. Otantik (gerçek) öğrenmenin kalıcı öğrenmeler açısından ne kadar önemli olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca coğrafya öğretmenlerinin de görüşlerine başvurularak süreç değerlendirilmiştir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Yöntem bölümünde; araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı ve süreçler, verilerin analizi hakkında bilgiler yer almaktadır

Araştırma Modeli

Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 41). Yine aynı tanımın devamında sosyal olguları bağlı bulundukları çevre içerisinde araştırma ve anlama olarak da ifade edilmektedir.

Yapılandırılmamış görüşmeler, araştırmacıya konuyla ilgili olabilecek maddelerin sorulmasında büyük serbestlik sağlar. Sorular ve sıralamaları sabit değildir, görüşme sırasında gelişebilirler. Bu yöntemde, karşılaştırma ve analiz kolaylığı amacıyla seçmeye zorlamak yerine açık uçlu sorular aracılığıyla zengin ve yeterli bilgi toplanması hedeflenmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018, s. 159).

Görüşme yöntemi içerisinde üç farklı yaklaşımdan söz edilmektedir. Bu yaklaşımlar farklı kaynaklarda şu şekilde ifade edilmektedir.

Patton (1987), üç tür görüşme yaklaşımından söz eder: sohbet tarzı görüşme, görüşme formu yaklaşımı ve standartlaştırılmış açık uçlu görüşme tarzı (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 131).

Freankel ve Wallen, (2006), görüşmelerde kullanılan stratejileri şu şekilde sıralar; sohbet tarzında görüşme (informel), görüşme kılavuzu yaklaşımı, standartlaştırılmış açık-uçlu görüşme ve kapalı-kesin yanıtların olduğu görüşme (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018, s. 160).

Çalışma nitel araştırma şeklinde yapılmıştır. Nitel araştırmalarda sıkça kullanılan görüşme yöntemi, yöntem olarak kullanılmıştır. En az iki kişi arasında gerçekleşen diye tabir edilen görüşme yöntemi kullanılarak araştırma konusu hakkında veriler

toplanmaya çalışılmıştır. Yapılandırılmış görüşme ve yapılandırılmamış görüşme olmak üzere iki tür görüşme olduğu bilinmektedir. Çalışmada Yapılandırılmamış Görüşme Yöntemi kullanılmıştır. 85 yaş üzerinde olan bireyler için yapılandırılmamış görüşme formu oluşturulmuştur.

1939-1942-1943 yıllarında Erbaa Depremi ve Erbaa İlçe Merkezinde meydana gelen nüfus, mekansal değişimler üzerine görüşme kayıtlarında elde ettiğimiz bilgiler bizleri farklı keşiflere sürüklemiştir. Her özel bilgi için ayrıntılı sorular sorarak derinlemesine irdeleme yapabilme imkanı bulunmuştur. Bu nedenle sorular hazırlanırken açık uçlu sorulardan oluşmasına dikkat edilmiştir.

Çalışma Grubu

Erbaa İlçe Merkezinde 1939-1942-1943 yıllarındaki depremi yaşamış ve hatırlama ihtimali bulunan 1924 ve sonrasında doğmuş, halen hayatta olan 85 yaş ve üzeri bireyler çalışma grubunu oluşturmaktadır. Erbaa İlçe Merkezinde 1939-1942-1943 yıllarında meydana gelen depremi-depremleri yaşamış ve halen hayatta olan bireyler vardır.

Araştırmaya katılan bireylerden görüşmemiz sonucunda elde ettiğimiz verileri tarihsel karışıklık olmaması açısından ayrı başlıklar halinde vermeye çalıştık. Genel olarak ilk deprem (1939) yörede büyük hasarlar oluşturuyor ve ikinci depremle (1942) neredeyse haritadan siliniyor. 1943 yılında ise artık harap olmuş bir şehirden bahsedebiliyoruz. Dolayısıyla hatıralar ilk iki depremde yoğunlaşıyor. Büyük hasarlar ile yerle bir olan ilçede yıkılacak bir bina neredeyse kalmadığı için araştırmaya konu olan son depremin etkileri görüşme sonuçlarında fazla yer tutmamaktadır. Görüşme yapılan kişilerin isimleri yerine “1. Kişi” , “2. Kişi” gibi ifadeler kullanılarak hatıraları aktarılmıştır. Adı geçen yıllara ait hatırlanan bilgiler ışığında her depreme ait bilgiler kişilerden elde edildiği şekliyle çalışmaya dahil edilmiştir.

Yıldırım, E., Büyükişcan E. S., Çolak, M., Akpınar, S. ve Altan, B. 2018’de; yetişkinlerde hatırlanan ilk anının 2-8 yaş aralığına ait olduğu ve ortalama 3,5 yaşa ait hatıraların yetişkinlik döneminde hatırlanan ilk anılar olduğu ifade edilmektedir. Araştırmaya konu olan depremler 1939 yıllarından itibaren gerçekleşen olayları kapsadığı için o yılları hatırlayacak bir kişinin 1939, 1942 ve 1943 yıllarında en az 5 yaşında (hatırlayabilecek yaşta) olması gerektiğinden yola çıkılarak görüşme

yapacağımız kişilerin 1934-1938 yılları arasında ya da daha önce doğmuş olmasına dikkat edilmiştir.

İlçe Seçim Kurulu seçmen kayıtlarındaki adrese kayıtlı kişi bilgilerinden, yakın çevremizdeki yöreyi tanıyan bireylerden 56 kişilik liste oluşturulmuştur (Ek-1).

Hastalık, vefat, adres değişikliği ve görüşme yapmayı kabul etmeme gibi nedenlerle kişilerin %73'üne ulaşılamamıştır. Görüşmeyi kabul eden kişilerden çalışma grubu oluşturulmuştur. Önceden belirlenen tarih, saat ve mekanda görüşmeler yapılan 15 kişilik çalışma grubu Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10 Görüşme Yapılan Kişiler Bilgisi

Adı Soyadı	Doğum Tarihi	1939'da Yaşı	1942'de Yaşı	1943'te Yaşı
Ha*** DO***	1931	8	11	12
Mu***** KI*****	1927	12	15	16
Sü***** TO*	1932	7	10	11
Be*** KA***	1932	7	10	11
Fe*** PA***	1934	5	8	9
Be*** YA*****	1936	3	6	7
Şe*** KO*****	1933	6	9	10
Sü***** KA***	1937	2	5	6
Al* ÇE*****	1934	5	8	9
Ab***** ÖZ***	1933	6	9	10
Mü***** ŞE*****	1930	9	12	13
Em*** KA*****	1933	6	9	10
Le*** AT**	1933	6	9	10
Be***** TÛ*****	1927	12	15	16
Bi*** ÖZ***	1931	8	11	12

Tablo 10'da görüldüğü gibi kaynak kişilerimizin (n=15) tamamı (%100) Erbaa ilçe merkezinde ikamet etmektedir. Görüşme yapılan kişilerin %33,3'ü kadın (5 kişi), %66,7'si erkek (10 kişi) bireyden oluşmaktadır.

Kaynak kişilerin 2'si (%13,3) hariç diğerlerinin tamamı-13 kişi (%86,7) 1939 depremini hatırlayacak yaşıdadır. Yine kaynak kişilerin tamamı (%100) 1942 ve 1943 depremlerini hatırlayacak yaşıdadır.

Veri Toplama Araçları

Görüşme Yöntemi uygulanırken Görüşme Formu Yaklaşımı kullanılmıştır. Yapılandırılmamış Görüşme Yöntemi kullandığımız çalışmada görüşme formu yaklaşımına göre bir görüşme formu oluşturulmuştur (Ek-2). Açık uçlu sorular ile form görüşme öncesinde hazırlandı. Hazırlanan form bağımsız akademisyen görüşü alınarak revize edildi ve gerekli düzeltmeler yapıldı. Hazırladığımız form ile farklı kişilerden Erbaa depremi, yer değiştirmeye ve kişiler arası bilgi aktarımına ilişkin aynı bilgiler alınmaya çalışıldı.

Çalışmada; bilimsel araştırma yöntemleri ile ilgili kaynak kitaplar, Erbaa İlçe Merkezinin Fiziki Coğrafyasını ve Erbaa Depremini içeren kitap-dergi-gazete-makale-tez gibi basılı kaynaklar, Otantik Öğrenme ile ilgili yayınlar, çalışma sahasıyla ilgili haritalar, 1939-1942-1943 yıllarına ait tarihsel belgeler kullanacağımız başlıca materyaller olmuştur.

Veri Toplama Süreci

Erbaa ilçe merkezinde yaşayan ve araştırmaya konu olan yıllardaki depremleri yaşamış ve halen hayatta olan kişilerden oluşan 56 kişilik listemiz (Ek-1) doğrultusunda saha ziyaretleri yapılmıştır. Yapılan ilk ziyaretin ardından alınan randevunun tarih ve saatinde görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmelerde ses kaydı, görüntü kaydı, yazılı notlar ile kaynak kişilerin bilgi ve deneyimleri kayıt altına alınmıştır. Ses ve görüntü kaydı alınmasına müsaade etmeyenlerin görüşmeleri yapılırken sadece not tutularak kayıtlar toplanmıştır. Hastalık nedeniyle yüzyüze görüşemediğimiz kişilerle telefon görüşmesiyle iletişim kurulmuştur. Görüşme yaptığımız kişilerin ailesindeki bireylerle de görüşmeler yine benzer şekilde tamamlanmıştır.

Görüşmeler bizzat tarafımızdan gerçekleştirilmiştir. Her kaynak kişimiz ile bireysel olarak görüşmeler yapılmıştır. Aile fertleri görüşme yapılan kişiden bağımsız olarak görüşmeye dahil edilmiştir. Verilerin toplandığı ortam görüşme yaptığımız kişilerin evleri olmuştur. Ayrıca yaşadıkları yer Yeni Erbaa yerleşim planı üzerinde işaretlenerek yer değiştirme ile nasıl bir bağlantı kurulduğuna da dikkat çekilmeye çalışılmıştır.

Veri toplama süreci planlanandan daha uzun bir zaman diliminde gerçekleşmiştir. Covid 19 pandemisi nedeniyle yapılan kapanmalar ve 65 yaş üstü

bireylerin sokağa çıkma kısıtlamaları ile hastalığın seyrine bağlı insanların kendilerini iletişime kapatmaları sürecin uzamasında en önemli nedenler olmuştur.

Verilerin Analizi

Görüşme verilerinin analiz edilmesinde ikinci bir yöntem olarak şu söylenebilir. Görüşülen kişinin söylemek istediği önemli bilgileri yakalar ve araştırmada sadece o bilgilerin yer almasını sağlar. Araştırma konusu dışında kalacak ilgisiz ve gereksiz bilgilere yer verilmez (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018, s. 171). Görüşme yapılan kişilerin aktardıklarından araştırmayla ilgili olanlar ayrı paragraflar halinde direkt verilmiştir.

Betimsel analiz kullanılarak görüşme verilerinin analizi yapılmıştır. Birden fazla görüşmeci araştırmada yer almış ve görüşmecilerden doğrudan alıntılara yer verilerek betimlemeler zenginleştirilmiştir. Betimlemelerden yola çıkılarak yorumlar yapılmış ve çıkarımlarda bulunulmuştur.

Çalışma sahası olan Erbaa ilçe merkezinin fiziki coğrafya özellikleri ortaya konulduktan sonra Erbaa ilçe merkezinin deprem özellikleri ile ilişkilendirildi. 1939-1942-1943 yıllarında deprem etkisinin nerelerde nasıl bir etkiye sahip olduğu ve çalışma sahasında ne gibi etkiler ortaya çıkardığı ve bu etkilere bağlı ne gibi sonuçlar meydana getirdiği ortaya konulmuştur. Erbaa ilçe merkezinde deprem sonrası meydana gelen yer değiştirme ve bu yer değiştirmenin gerçekleştirilme durumu izah edildi. Görüşme yapılan bireylerin belirlenmesi için Erbaa İlçe Seçim Kurulunda kendisine seçmen kağıdı çıkmış 85 yaş üzeri kişi bilgileri izin alınmak suretiyle alındı, ayrıca yakın çevredeki kişilerden soruşturarak görüşme yapılabilme ihtimali olan 56 kişi belirlendi ve bu kişilerden 15'iyle görüşme yapıldı. Hastalık, vefat, adres değişikliği ve görüşme yapmayı kabul etmeme gibi nedenlerle çoğu kişiye ulaşmak mümkün olmamıştır (Ek-1).

Çalışma sahasının eski ve yeni yerleşim yeri gezilerek yerleşim planındaki değişimlerin harita üzerindeki ifadeleri incelendi. GPS sistemi kullanılarak görüşme yapılan bireylerin yeni adresleri harita üzerinde işaretlendi (Şekil 11.). Pandemi koşullarındaki gerekli kurallar dikkate alınarak saha çalışmaları görüşme yapmadan birkaç gün önce planlandı. Görüşme formunda yer alan sorulara verilen cevaplar cep telefonuna not alma uygulamalarına dijital ortama not alınarak kaydedildi. Ayrıca

görüşme yapılan kişilerin onayları doğrultusunda görüntü ve ses kaydı alan cihazlarla (cep telefonu, fotoğraf makinesi, tablet vb.) kayıt alındı. Ayrıca pandemi nedeniyle ziyaret edilemeyenler telefon görüşmeleri yapılarak bilgilere ulaşıldı.

O yıllarda depremi yaşamış olan ve halen günümüzde yaşamakta olan bireylerin 1939-1942-1943 yıllarındaki depreme ve mekansal değişime ilişkin görüşleri alınarak bu kişilerin bilgi ve hatıralarının otantik öğrenmelerle nesilden nesile aktarılma durumu hakkında çıkarımlarda bulunuldu. Görüşme yaptığımız bireylerin yakın çevresiyle de görüşmeler yapılarak nesilden nesile aktarımın ne derece gerçekleştiği net olarak ortaya konmuş oldu. Görüşmeler neticesinde elde edilen veriler birbirleriyle mukayese edilerek çalışmanın hedeflerine ne derece ulaşıldığı görülmüş oldu.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

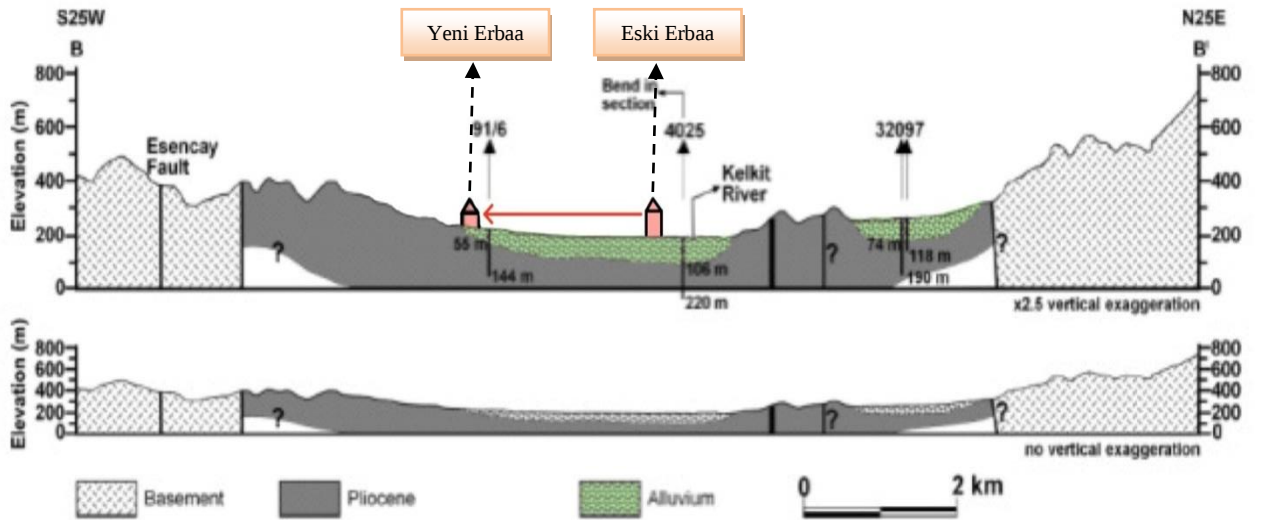
Bu bölümde çalışma grubu ve diğer kaynaklardan Erbaa depremleri ve otantik öğrenmelerle ilgili veri toplama araçlarıyla elde edilen bulgular yer almaktadır.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Erbaa İlçe Merkezinin yerleşim özellikleri nelerdir ve yörede depreme bağlı yer değiştirme nasıl gerçekleşmiştir?

Araştırma sahası ve yakın çevresinde 1939 yılından itibaren meydana gelen şiddetli ve yıkıcı depremler çok sayıda can ve mal kaybına yol açmıştır. Bu olayların akabinde merkezi ve yerel yönetimler durum değerlendirmeleri yapmış ve çareler aramaya başlamıştır. 1943 depreminden sonra yapılan araştırmalar neticesinde Erbaa'nın Kuzey Anadolu Fay Zonu üzerinde yer alması, zemin yapısının alüvyal dolgudan oluşması nedeniyle yerleşime uygun olmadığı sonucuna varılmıştır. Erbaa'nın daha sağlam bir zemine taşınması gerekliliği ortaya konulmuştur (Yılmaz, Şahin ve Şahin, 2013, s.420).

Şekil 10'da araştırma sahasının deprem sonrasında nasıl bir yer değişikliği yaşadığı ifade edilmiştir.

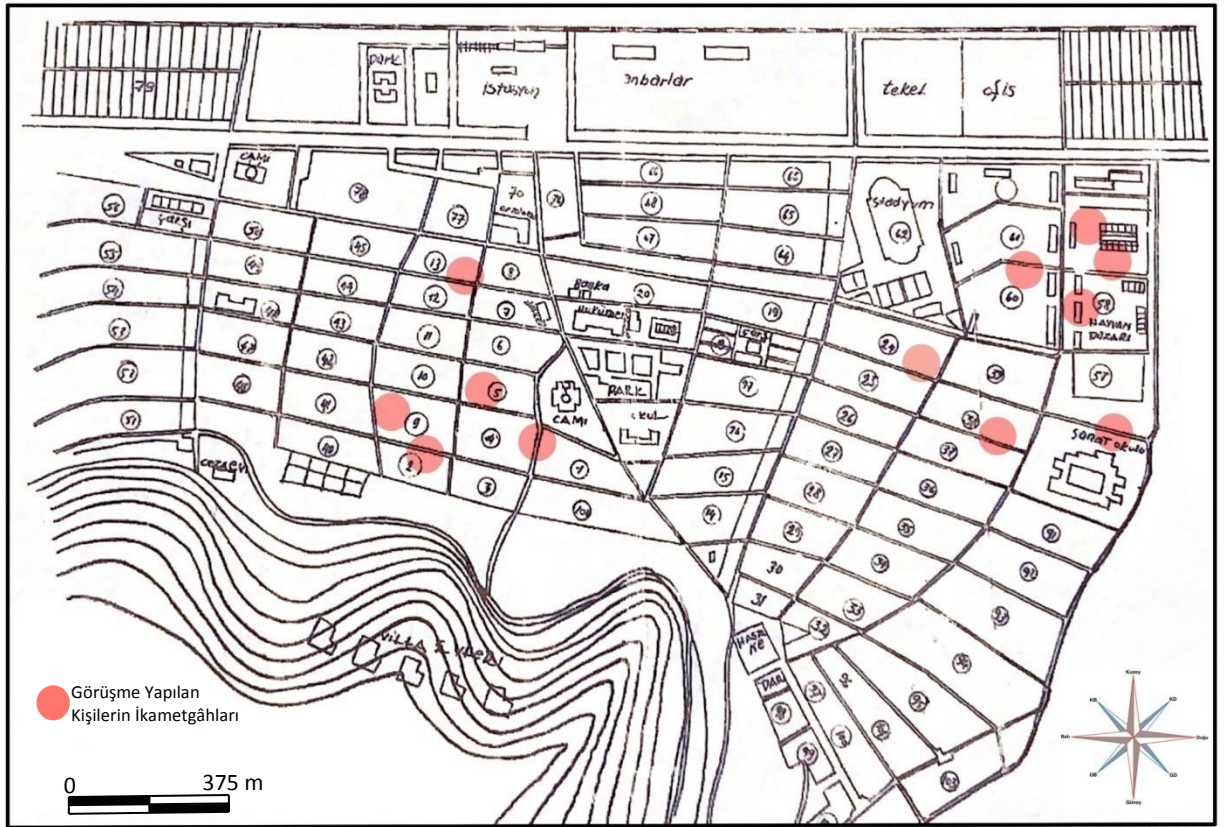


Şekil 10 Erbaa İlçesi Yer Değişikliği

(Kaynak: Topal ve Akın, 2009 Erbaa genelleştirilmiş jeolojik kesitinden değiştirilerek)

Şekil 10’da görüldüğü üzere uzman heyetin raporunda işaret edildiği ve Sıhhat Vekaletinin mahallinde yaptırdığı inceleme üzerine Erbaa’nın bulunduğu yerin yaklaşık 2 km daha güneyinde, İnbat deresinin batısındaki Ardıçlık mevkiinde kurulması ve ona göre tedbir alınması uygun görülmüştür (Saatçigil, 1946-47, s.46).

Şekil 11’de 1943 yılından sonra yapılan çalışmalar neticesinde hazırlanan Yeni Erbaa Yerleşim Planı ifade edilmiştir. Ayrıca harita üzerinde görüşme yapılan kişilerin de yaşadıkları yerler gösterilmiştir.



Şekil 11 1944 Yılında Hazırlanan Erbaa İlçesinin Yeni İmar Planı ve Görüşme Yapılan Kişilerin Dağılımı

(Kaynak: Erbaa Belediyesi 2015 Deprem Bülteninde Yer Alan İmar Planından Değiştirilerek)

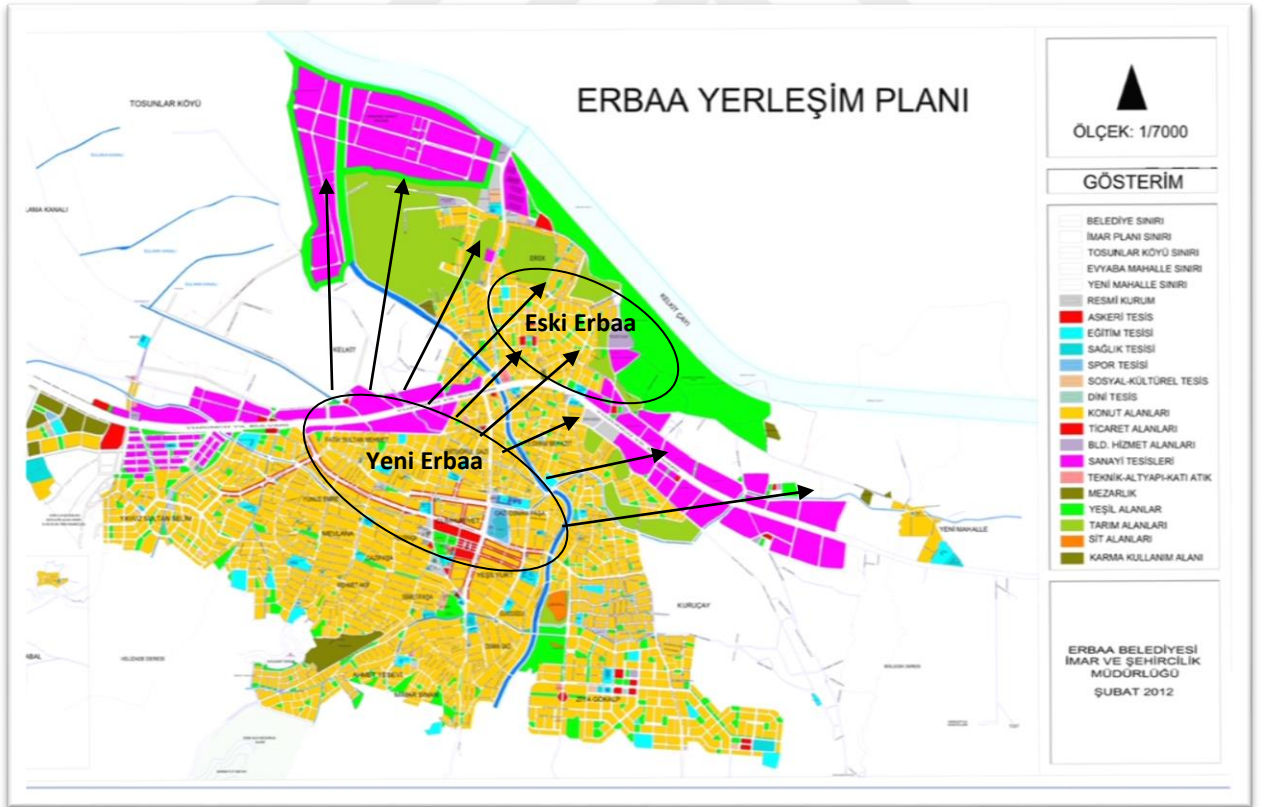
Şekil 11’de görüldüğü gibi kaynak kişilerimizin ikametgahları ile Yeni Erbaa planı eşleştirilmiştir. Görüşme yaptığımız kişilerin %20’si (3 kişi) Yeni Erbaa’nın planı dışında yaşamakta, %80’i ise Yeni Erbaa planı içerisinde ikamet etmektedir.

Hükümet yetkilileri tarafından başlatılan yeni imar planı çalışması ile Erbaa için 1/4000 ölçekli Yeni Şehir İmar Planı oluşturulmuştur. 15 Nisan 1944 tarihinde kaymakamlık binasından başlayarak ilk temel atılmıştır. Bakanlar Kurulu kararıyla bu taşınma zaruri olarak tatbik edilmiştir. Devlet imkanlarını taşınma için seferber etmiş ve

gereken yardımı yapmıştır. Depremden önce yaklaşık 800 hanenin olduğu tahmin edilmektedir. Yeni oluşturulan alanda 1100 haneye mesken imkanı sunulmuştur. Hane sayısındaki talep artışının nedeni geniş ailelerin (konaklarda oturan) ayrı meskenlerde kalma isteği olmuştur (Saatçigil, 1946-47, s.47).

Tokat Valisi İzzettin ÇAĞPAR Erbaa'nın taşınmasında zorluklar yaşandığını ifade etmiştir. Büyük konaklarda zenginlik içinde yaşayanlar mevcut yapılarını terk etmek istememişler, eski Erbaa'nın yakınında çok büyük arazileri olanlar gitmek istememiştir. Üstelik gitmek istemeyenlerin, gidenleri de caydırmaya çalıştıklarından bahsedilmektedir. Her şeye rağmen hem merkezi hem de yerel yönetim taşınma konusunda taviz vermemiştir. Vali; "İhtiyarların bedduasını, gençlerin duasını alacağım." diyerek halkın mevcut değişimi kabullenmesinin zaman alacağını ifade etmiştir (Erbaa Bülteni-deprem, 2015, s.6).

Şekil 12'de araştırma sahasının günümüzdeki yerleşim planı ve bu plan üzerinde Eski Erbaa'ya doğru olan yerleşme hareketliliği ifade edilmiştir.



Şekil 12 Günümüz Erbaa Yerleşim Planı
(Erbaa Belediyesi Yerleşim Planından değiştirilerek hazırlanmıştır)

Şekil 12’de ifade edildiği üzere, deprem yıllarından sonra yapılan bu tedbir amaçlı yer değişikliğinden yıllar sonra Erbaa İlçesindeki yapılaşmaya baktığımızda Eski ve Yeni Erbaa diye tabir edilen alanların ev ve iş yeri gibi meskenlerle kaplandığı görülmektedir. Günümüz Erbaa’sında ilçenin ovaya doğru (alüvyal dolgu üzerine) genişlediği ve yıllar önce alınan tedbirlerin unutulduğu görülmektedir.

Yine Şekil 12’de görüldüğü gibi günümüz Erbaa yerleşim planında yerleşmelerin (sanayi, konut vb.) daha önce terk edilmiş olan ovalık zemine doğru kaydığı rahatlıkla görülebilmektedir. Şekilde sarı renk ile gösterilen alanlar konutları, koyu pembe ile gösterilen yerler ise sanayi tesislerini, binlerce kişinin çalıştığı fabrikaları ifade etmektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

O yıllarda (1939-1942-1943) depremi yaşamış bireylerin o günlerden günümüze kadar hatırladıkları bilgiler ve hatıralar nelerdir?

1939 Depremi Görüşme Kayıtları

1939 depremi ile ilgili saha ziyaretleri esnasında kaynak kişilerimizle yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen bilgiler aşağıda ifade edilmiştir.

“... Bütün depremleri yaşadım. 1939 depremi Alman harbinin yeni yaşandığı döneme denk geliyordu. Herkes bütün yapar bolluk içinde yaşardı. Deprem olunca herkes sıfırlandı. O sene ailemizde 16 kişi yaşıyordu. 2 katlı evimiz, iki ton tütün, ambarlardaki buğday, 250 küsür koyunumuz ahırda telef oldu, 2 öküz öldü 2 öküzümüz kaldı. Kalan o 2 öküzümüzle kağınyla ölenleri mezarlığa taşıdık. Herkes fakir oldu. Yıkılmayan ev kalmadı neredeyse. Deprem anında evdeydim. Vakit gece yarısına geliyordu. Babam hastaydı. Biz kaçamadık. Enkazın altından bizi çıkardılar. Sobadan dolayı yangın çıktı. Elleriyle kazarak çıkardılar bizi. Kız kardeşim 5 yaşındaydı soba beynini yaktı vefat etti, halam da yandı ama Samsun’da tedavi gördü yaşadı. Beşikte bir kardeşim vardı. Kardeşim bulunamadı. Sonra ağaçta dut ağacında beşikte bulundu. Köyde dayılarım vardı. İkisinin evi yeni ikisinin evi eskiydi. Annem, kardeşlerim nerede bakalım dedi. Ben de koştum. Bacaklarına ağaç düşmüş. Onun üzerinde de damın toprağı vardı. Kurtarmak için kaldıraç kullandılar. Üzerine düştü sonra vefat etti dayımın biri. Çoğu insanın da ölme sebebi kabaklardı. Büyük 30 kiloluk bal kabakları evlerin her odasında yapılan raflarda kurusun ve bozulmasın diye konurdu. Depremde

bu kabakların kafasına düşmesiyle vefat eden insanlar oldu. Sonradan herkes samanlıklarda kabaklarını saklamaya başladı. Kışın ve kışa doğru kabaklar birer ikişer çarşıya götürülüp satılır ve harçlık yapılırdı. Depremde toz duman herkes ağlıyor, ızdırıp içinde. Yıkıntılar üzerinde fotoğraflar çekildi. Tokat Valisi İzzettin ÇAĞPAR ve Enver SAATÇİGİL ile bir heyet geldi. Yardım verdiler. Bulgur, şeker çuvalları getirdiler temel gıda dağıttılar. Yıkılan caminin önünde toplandık. Sizi yıkılmayan civardaki yerlere dağıtacağız dedi. Akrabası olanlar akrabalarına gittiler. Köylerde de yine aynı şekilde uygulandı. Akrabası olmayanlar valilik kararıyla çoğunlukla Karayaka Yatılı Bölge Okulu yurduna yerleştirildi.” (1. Kişi)

“... Üç kız kardeşim, annem, babam, nenem bir de ben 7 kişiydik o zamanlar. Bizden ölen olmadı; ama komşularımızdan ölen çok oldu. Annemgil bayramlaşmaya gitmişti. Ben evde tektim, anlayamadım o anda nenem geldi ve deprem oluyor dedi. Evimiz yıkılmadı. Nenem bizlere nasihat ederdi çok açık gezmeyin zelzele olur derdi.” (2. Kişi)

“... 1939 depreminde 7 yaşındaydım.1938’den itibaren okur yazardım. Köylü, Hemşeri gibi gazeteler gelirdi. Millete okurdum. Askerdekilerin mektubunu okurdum. Kimse deprem hakkında bilgi sahibi değildi. Eğitim durumundan dolayı kimsenin bildiği yoktu. Sonradan anlaşıldı. Annem babam dayılarım ve ben 5-6 kişi vardık ailede. Bir kış gecesi idi. Yatsı namazını annem kıldı ve uyumuştuk. Her yer sallanmaya başladı. Hepimiz dışarı çıktık. Sıvalar döküldü, duvarlar çatladı. Evimiz hasar aldı ama yıkılmadı. 4 ay barakada kaldık. Bu depremde ölen ya da yaralanan olmadı.” (3. Kişi)

“... 1939 depreminde 12 yaşındaydım. 11 yaşında ilkokula gittik. Annem depremden evvel vefat etmiş, ben 3 yaşındayken. 1 kız, 4 erkek kardeşim, analığım bir de babam vardı. Evimizin altında 60-70 de koyunumuz vardı. Evin altında hayvanlar bağırmaya başlayınca ne bağıriyorsunuz sahip çıkanız da yok dedi, babamdan ötürü. Babam oradan bağırdı. Babam bir kat aşağı inmiş avlu kapıyı açmaya çalışırken kolu kirişe yakalanmış. Babam sarsıntıdan sallanmış ve binanın hezenin (büyük ağaç kolon) altında kalmış. Babam oradan bağırdı. Ortanca biraderim babamın yanına indi. 4 göz oda yıkılmış 1 göz oda kalmış biz de orada kaldık. Soba yanıyor ama hiç dağılmamış. Eğer o oda da yıkılsaydı hepimiz yanardık ölürdük. Evin arkasındaki duvar yıkılmış ama biz kapıya zorluyoruz oradan çıkmaya çalışıyoruz. Doğrama kapının altındaki boşluktan çıktık bahçeye indik. Aşağı yukarı 500 kişi vardı. Tahsin Onbaşı, buradan

kimse ayrılmayacak bu adam buradan çıkacak, diye seslendi. Kaldıraç yapıp ağacı kaldırmaya çalışıyorlar, düşüyordu. En sonunda babamı çıkardılar. Ben de babamın arkasına oturdum. Babamın bel kısmından bir baktım kan akıyor, sıcak bir sıvı hissettim. Babamın rengi ayva gibi sararmıştı. Babam, bana hocayı getirin, dedi. İmam, şöyle rahata yatıralım, dedi. Babam orada ruhunu teslim etti. Su her yerden akıyordu. Sular kayboldu oluşan yarıklara sular akıp gitmiş. Kar vardı. Depremden 10 gün sonra Vali İzzettin Çağpar geldi. O ara ölenler çift çift gömüldü. Baba yeğen bir gömüldü. Mezar eşecek adam yok. Bahçeye baraka yaptık. Bir süre evimizdeki eşyaları kurtarana kadar burada kaldık sonra yeni yere devletin gösterdiği alana geçtik.” (4. Kişi)

“... Çocuktum 5 yaşında falandım. Büyük dedem (105), büyük nenem, dedem, babamın amcası ve hanımı, babamın bacıları, ben, bacım ve iki kişi daha toplam 16 kişiydik ailede. 1939 depreminde evin altında kaldık. Dedem vefat etti. Bizim bulunduğumuz taraf uçtu, diğer taraf dik duruyordu. Annemin bacağı kırılmıştı, onu çıkarmaya çalışıyorlardı. Az biraz ışık gördüm, çıkayım mı ben, dedim. Hemen hemen kendim çıktım. Komşumuzun üç çocuğu vardı, üçü de depremde öldü. Benim bir bacım ölü haldeydi çıkardıklarında. Kucaklarına alıp nefes üflediler ve canlandı. Şimdi halen Ankara’da yaşıyor. 700 koyun ve keçiden 70 – 80 tane kalmıştı. Ölen koyunların yününden yatak yapmışlardı. Atların bacakları kırılmıştı. Biri hariç hepsini çıkarıp vurdular. Karanlıktı. Yanan sobalar ev yakmıştı. Demirler sülalesi yanmıştı.” (5. Kişi)

“... Şihlar Mahallesinde oturuyorduk 1939 yılında. O zaman üç yaşında ancaydım pek bir şey hatırlamıyorum. 3 kardeş, anne ve baba 5 nüfuslu bir aileydik. O zamanlar bir yönetici ya da paşa gelecek diye yollara halı serildiğini duymuştum. Mezarlığı düzelttikleri ve o tarafa Erzincan’dan gelenlere baraka yaptıklarını duymuştum.” (6. Kişi)

“... Depremlerin üçünü de yaşadım. 1939’da 6 yaşındaydım. İki ablam, bir ağabeyim, bir kardeşim, annem, babam, ninem, ben ve bir de hizmet ehli (uşak) olmak üzere 9 kişiydik ailede. Bu depremde evimiz yıkılmadı. Herhangi bir can kaybı yaşanmadı. Etrafta da yine yıkıntılar yaşandı. Harmanlarda büyük yarıklar açıldı. Sıcak su çıkmıştı, sonra bir süre geçti ve kayboldu.” (7. Kişi)

“... 1939 depreminde 3 yaşında falandım. 4 ablam annem babam ve ben vardık ailede. Ablalarımın hepsi evliydi. Sadece ikinci kez evlenen ablam bizim yanımızda yaşıyordu. O depremden pek bir şey hatırlamıyorum ama ailemizde herhangi bir kayıp

yaşanmadı. Depremden zarar görenlere kereste ve çivi yardımı yapıldığını duymuştum. Birkaç ay insanların evlerine giremediği bahçelerinde yatıp kalktığı anlatılırdı. Evleri yıkılanlar zaten çadır ve barakalarını evlerinin enkazından yada devletin yardımlarından yaptığı bilinirdi.” (8. Kişi)

“... 1939 depreminde yer gök inledi. 4 kardeşim, babaannem, annem ve babamla yaşıyorduk. Evimizin altı handı, biz üstte oturuyorduk. Bizim oturduğumuz yerlerde bir hasar olmadı. Zelzele olunca babaannem kaçarken pencerede sıkıştı kaldı. Ömer emmi diye biri onu kurtardı. Bizim tek katlı kiraya verdiğimiz evler de vardı. Onlar da yıkılmadı. Üç kat yapılan evler vardı onlar yerle bir oldu.” (9. Kişi)

“... 1939 depreminin olduğu sene ailemde 4 kız kardeşim, annem, babam ve ben vardık. 6 yaşlarındaydım. Evimiz iki katlıydı. O gün babamla hasta olan bir akrabamız vardı onu ziyarete gitmiştik ve geç de gelmiştik. İki kardeşim misafirlikteydi. Zelzele olunca babam ve sonra annem yerinden fırlıyor. Sonra annem, çocuklarım, deyip geri dönüyor. Ellerini üzerimize tutarak bizi korumaya çalışmıştı. Üzerlerine kiremit falan düşmesin diye. Kız kardeşim o zaman 2 yaşındaydı. Yorgan yapıp onu yatırdı, yanıma dışarıda. Babam çıktı kurtuldu dedi bize ve iki kardeşim misafirlikteydi onları aramaya gitti. Babam kapıdan çıkarken kapı üzerine devriliyor ve yıkılıyor. Sabah gün ağardığında üzerlerimiz hep toz toprak kiremit olmuştu. İki kat olan evimiz tek kat olmuştu. Babamdan haber yoktu. Sonradan babamın merdivenin dibinde vefat ettiğini öğrendik. Annemin sırtında ağlaya ağlaya babamın cenazesinin yıkanmasını izledim. Beşikte bir kız kardeşim vardı, onun da boğazına ağaç düşmüş o da orada vefat etmiş. Evlerinin bahçesinde baraka yapanlar oldu, akrabalarının yanına yerleşen oldu. Köylerdekilere büyük çoğunluğu da Karayaka Yatılı okulunun yurduna yerleştirildiler.” (10. Kişi)

“... Aşağı şehirde yaşıyorduk. O zamanlar anayolun alt tarafındaydı Erbaa. Şimdiki otogarın oralar. İki katlı ahşap bir evimiz vardı. Ninem namaz kılıyordu. Annem de ocakta et kavuruyordu. Deprem anında annemin annesinin eli ve yüzü yanmıştı, sonra da öldü. Kardeşlerim ve babam dama (yapıların düz olan üst çatısı) kaçmışlardı. Dedemin başına da kiremit parçaları düşmüştü. 3 aile hatırlıyorum anne ve kızları ölmüşlerdi. Biz bu şekilde atlatmıştık.” (11. Kişi)

“... Bütün depremler de şehri yıktı. Ben 6 yaşındaydım 39 depreminde. Ufak tefek yaralanmalar oldu; ama çok fazla sıkıntı olmadı. Bir süre evimize giremedik.

Evden ekmek almaya gitmek için kardeşlerimle kavga ediyorduk. Kimse eve girmek istemiyordu. Evler düşman olmuştu bize.” (12. Kişi)

“... Aklımız gıt eriyor (tam hatırlayamıyorum). Evimizin yanı damdı. Ters tavan çökünce babam karyola ile arada kalmıştı. Annem komşumuza bağırdı. Kamil Kamil yetişin emminiz ölüyor! diye seslendi. Demirler ile tavan arasında sıkışmış çıkamamış. Kurtarın diye sıkıştığı yerden bağııyordu. Bizi evin yanındaki dama attılar kurtulsunlar diye. Biz kurtulduk. Kapı açılınca biz geri döndük. Babama bakmaya girdim ben, çocuğuz o zaman. Baktım babamın sadece ayakları görülüıyor. Ters tavanı kestiler babamı çekip çıkarttılar. Babamı dışarı çıkarınca komşumuzun fırını vardı onun önüne oturttular. Gece ekmek pişirilmiş olacak ki mangala içerden köz çektiler babam ısınsın diye. Büyük çadırlar kuruldu, etrafına tahtalar yığdılar. İçine de soba kurdular.” (13. Kişi)

“... Yaşlanmaya bağılı olarak hatırlayamamıştır. (14. Kişi)

“... 1939 senesinde 3 ağabeyim ve eşleri, bir ağabeyimin 5, yine bir ağabeyimin 5, bir ağabeyimin 2 çocuğı, annem, babam, dedem, ninem ve ben yaşıyorduk ailede. 2 katlı 2 evimiz vardı karşılıklı. Yeni Mahalle denilen yerde oturuyorduk. Deprem anında mutfakta yatıyorduk. Zelzeleyi duymadım. Mutfağıın hemen arada bir kilerimiz vardı. Kerpiç duvarı çıkacağıımız kapıya doğıru yıkılmıştı. Babam kapının önündeki enkazı temizledi ve bizi bahçeye çıkardı. Bu zelzelede evimiz yıkılmadı. Tekrar sallantı geçtikten 10-15 gün sonra evimizde yaşamaya devam ettik. Etrafımızdaki evlerde de pek zayıat olmadı.” (15. Kişi)

Kaynak kişilerimizle (n=15) yapılan görüşmelerde görüldüğü gibi çalışma grubumuzun %6,6’sı (1 kişi) 1939 depremiyle ilgili anılarını hatırlamakta güçlük çekmiş, %93,4’ü (14 kişi) ise depremle ilgili hatıralarını anlatabilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %35,7’sinin (5 kişi) ailesinde can kaybı yaşanmış, %64,3’ünün (9 kişi) ailesinde ise herhangi bir can kaybı yaşanmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %14,3’nün (2 kişi) yaşadığı yerleşim biriminde yangın çıkmış, %85,7’sinde (12 kişi) ise yangın faciası yaşanmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %28,6'sı (4 kişi) yaşanan depremde enkaz altında kalmış, %71,4'ü (10 kişi) ise binadan kaçma, binanın yıkılmaması, binada olmama gibi nedenlerle enkaz altında kalmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %42,8'nin (6 kişi) yaşadığı konut depremde yıkılmış, %57,2'sinin (8 kişi) ise konutları zarar görse de yıkılmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %21,4'nün (3 kişi) hayvancılık yaptıkları eklentilerin yıkılmasıyla hayvanları zarar görmüş, %78,6'sının (11 kişi) ise hayvanları her hangi bir zarar görmemiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %92,8'i (13 kişi) devletin Kızılay aracılığı ile yeme, içme, giyinme, barınma pek çok konuda yardımcı olduğunu ifade etmiş ve bu yardımlardan yararlandıklarını söylemiş, %7,2'si (1 kişi) ise maddi durumlarının iyi olduğunu ve yardım almadığını ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %64,3'ü (9 kişi) depremde sonra Kızılay yardımı ya da kendi çabalarıyla oluşturdukları çadır ve barınaklarda yaşadıklarını ifade etmiş, %35,7'si ise yıkılmayan konutunda ya da yakın akrabalarının yıkılmayan binalarında yaşadıklarını ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) depremlerden önce deprem hakkında bilgi sahibi olmadıklarını söylemiştir. Bu durumun sebeplerini de ülkede eğitim seviyesinin düşüklüğü ve yetersizliği ile ifade etmişlerdir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin hiçbirisi (%100) 1939 depremiyle ilgili resmi ya da özel bir kurumda konuşmacı olarak çağırılmamıştır. 2 kişinin belediye tarafından deprem hakkında çekilen videoya katkıda bulunması istenmiş onun dışında afetlerle ilgili kaynak kişilerimizin anıları ve tecrübelerine başvurulmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) 1939 depremiyle ilgili yaşadıklarını aile içinde zaman zaman anlattığını söylemiştir. Başta görüşme yaptığımız kişinin çocukları olmak üzere, gelinleri, torunları ve diğer yakın akrabalarının kaynak kişimizin hatıra ve tecrübelerini detaylı olarak bildikleri görülmüştür.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) 1939 depremiyle ilgili anılarını ve tecrübelerini kahvehane, cami avlusu, düğün evi, komşu ziyaretleri vb. ortamlarda yeri geldikçe anlattığını böylelikle yöre halkının da bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir.

1942 Depremi Görüşme Kayıtları

1942 depremi ile ilgili saha ziyaretleri esnasında kaynak kişilerimizle yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen bilgiler aşağıda ifade edilmiştir.

“... Erbaa 1942’de daha çok zarar gördü. Biz yeni yerleştiğimiz yerden izledik. Dumanlar ve alevler yükseldi. Ermenilerin şarap küpleri kırılıyor evdeki petrol lambaları üzerine düşüyor ve alkol yangına sebep oluyor. Yanmış binalar ve insanlar yıkık binalar. Bana, git ata bin köyden un getir, dediler. Gittim getirdim. Bazlama yapıp yediler. Kimsenin depremle ilgili hiçbir bilgisi yoktu. Halk cahildi. Biz savaş yorgunu bir millet olduğumuz için herkes fakirdi. Sadece ilkokul vardı. Depremi duyan diğer vilayetlerde yardım komisyonları kuruldu. Bunlar yardım topladı (para ve diğer). Dünya devletleri de yardım etti. Hindistan şeker kamışından şeker gönderdi. Romanya kereste yardımı yaptı. Almanya çivi yardımı yaptı. İngilizler kumaş yardımı yaptı. Müslüman ülkelerden hurma bile geldi. Kızılay herkesin evine yardım etti. Gümüşhane ve Koyulhisar tarafından Kelkit ırmağına yardım amaçlı atılan tomruklar Erbaa’da sudan çıkarılarak konut yapımında kullanıldılar.” (1. Kişi)

“... Evimiz sağda caminin karşısındaydı. İkinci zelzelede evimiz yıkıldı. Caminin minaresi yıkıldı. Babamın ve annemin ayağına çivi batmış hareket edememişler. Yüzümüz gözümüz toprakla kaplıydı. Anne! Baba! Biz iyiyiz diye bağırıyorduk. Üzerimizdeki toprakları süpürmeye çalışıyorduk. Annemin başı açıktı, bir örtü istedi ve sonra çıkarttılar. Sonra bizleri çıkardılar. Beni enkazdan eniştem kurtardı. Songül’ü bulamadılar. Biz dışarıda ağaç dibinde ağlıyoruz, Songül öldü diye. Çıkarttılar, boğazına toprak dolmuş nefesi kesilmiş. Hakkı Bey çıkarttı ve yıkadı. Sonra bize geldiler, üzülmenin cana geldi kardeşiniz, dediler. 15 milyon para vardı bulamadılar. Hayırlıysa gelir dediler. Sonra çantanın kulpunu enkazda gördük ve para bulundu. Ahmet Efendi amcanın evi yıkıldı hanımı öldü. Ölüler yıkanmadan gömüldü. Eskiden memur evleri denen yerde gaz yağı dağıtılırdı. Bey babam almadı, fakirlere dağıtılsın diye. Depremden sonra aynı enkazdan iki göz oda yaptık. Epey çadırdı kaldık. Yeni Erbaa’dan yer veriliyordu Bey Babam almadı. Alın terim ile alırım dedi.” (2. Kişi)

“... Annem, zelzele, diye bir öykü anlatırdı. Ninesinden duymuş. Masal anlatıyorken deprem olmuş ve, korkmayın çocuklar ben tutarım binayı, deyip kelime-i tevhid getirmiş. İnsanlar çok etkilenmişti. Depremler süresince bahçelere yaptığımız barakalarda yaşadık. Sadece eşyaları almaya eve giriyorduk. 1942 depreminde 10

yaşındaydım. Şiddetli bir gök gürültüsü ile sallantı oldu. Erbaa – Niksar ovası toz duman oldu. Annemin kardeşi Şükrü dayımın evi yıkıldı, yangın çıkmış. Bacanın önündeki iki çocuk yanarak ölmüştü. Dedem Mustafa Bey iki evliydi. Amcalarımla birlikte yaşıyordu. Amcalarım enkazdan sağ çıktı; fakat dedem kurtarıldıktan bir süre sonra vefat etti. En yıkıcı depremdi. Yangınlar çıkmıştı.” Sümer basmaları gelmişti o zaman. Herkese ücretsiz dağıtıldı.” (3. Kişi)

“... 1939’dan sonra kıtlık geldi. 1 kız kardeşim kundaktaydı. Onu ben büyüttüm. Analığım çalışıyordu. Bit yemiş dene 19 kuruş ama alacak para yok. Osman Efendi vardı 30 kişi yandı evinde. Tabii o zamanlar evler sobalı olduğu için soba devrilmiş ve yangın çıkmış. Hiç kurutulan olmamış. Damadı başka bir evdeymiş o anlatırdı. Anastas’ın Konağı, hamam ve birkaç yapı dışında Erbaa’da dikili taş kalmamıştı. Dut satıp para kazanmak için çarşıya geldim. Dutları sepetle İnce Mehmet’e verdim. O da aldı gitti para da vermedi, simsardı. Yok hocam para yok işte satıp ekmek alacağız.” (4. Kişi)

“... 1942 depremi güneş batmak üzere oldu. Kış ayı teyzemin oğluyla koyunun yanına gittik. Harman bölgesine indik. Yeni mahalle tarafında (Sağlık Meslek tarafı) bir duman kalktı. Koyunlar toplandı. Biz de çobanın bacağına yapıştık korkudan. Toprak yarıldı, ırmak kurudu araziye çıktı su. Su başka yöne geçti. Arazi zaten çukurdu. Bizim ev sağlandı 1939 depreminden sonra yeni ev yapmıştık. Barakalarda yaşadık 1-2 sene. İlkinde çadırlar yardım geldi. Mahmut Çavuş’un kahvehanede 40 kişi ölmüştü.” (5. Kişi)

“... 1942’de ikinci çağı (vakti) gibiydi. Misafirlikten gelmiştik. Akşam yakındı sallandı. İlk depremden sonra baraka evlerde oturuyorduk. Evimiz yıkılmadı. Ali vardı Sadettin’in babası hayvanları kurtarmaya geldiler. Komşuların evleri çöktü. Münüise nine 24 saat sonra enkaz altından çıkarıldı. Yine Dumanların kızı ölmüştü. Hacı Recep karanlıkta bağıra bağıra geçti gitti. Bir aralık (eskiden su akan yere verilen isim) vardı oradan kaynak suyu çıktı. Barakalarda kalmaya devam ettik.” (6. Kişi)

“... 1942 depremi akşam üzeriydi ve herkes evdeydi. Kurban Bayramından üç gün sonra falandı. Evde yemek yapılıyordu. Sarsıntıyla birlikte evin altında kaldık. Babaannem ile annem yanımda sıkışmıştı. İkisi de orada öldü. Kapının altında kaldım. Ocaktaki köz bizim bulunduğumuz yere doğru akmıştı. Benim belim kardeşimin ise eli yanmıştı. Ablam yaralanmıştı benden iki yaş büyüktü. Annem ve babaannem öldü ve

öksüz kaldık. O zorlukları unutmadık. Bahçeye taşındık. Çuldan odalar yaptık. Evlerin yerine kendimiz bir sene sonra ev yaptık. Gücü yeten kendisi yaptı, gücü yetmeyenlerinkini de Kızılay yaptı. Bizim gibi ailelere zengin diye verilmedi, hatta yengem yemek aldı diye yemek dağıtan söylenmişti.” (7. Kişi)

“... Erbaa tamamen yıkıldı. Anastas’ın Konağı, Reşit Beylerin evi, İmamoğulları’nın evi, hamam gibi birkaç yapı kaldı. Onlar da tabi arızalı (hasarlı). Hükümet konağı binası yanmıştı. Nüfusta yaşımız bile doğru mu bilmiyorum. Kışa doğruydı. Hayvanlar gelmişti ve herkes hayvanını ahıra alıyordu. İki katlı evimiz vardı. Evimizin yanında da ahırımız vardı. Ben evle ahır arasında bulunan lavaboya gidiyordum. Ablam evin altında kaldı. Lohusaydı, yanında da beşikte bebek vardı. Mangal ablamın üzerine devrilmişti, yanmıştı. Bebek sağlamdı hiçbir şeyi yoktu. Devlet yaralıları Samsun’a tedaviye götürüyordu. Ablamı da Samsun’a tedaviye götürdüler. Yola çıkarken helalleşti benimle. Samsun’da vefat etti. Cenazesini bile getiremedik, orada defnedildi. Enişterim vardı. Şihlar Mahallesinde hızar fabrikasının orada. Herkes kendi derdine düşmüştü. Köyde yaşayanlardan hali vakti yerinde olanlar Erbaa’ya akrabalarını kurtarmaya geldiler. Kazma küreklerle herkes birbirine yardım etti. Boş yerlere çadırlar kuruldu. Çadırların kurulması 3 gün sonra falan oldu. Ablamın çocuğunu ben büyüttüm. Meteoroloji memuru oldu. Şimdi hayatta değil. Ahırımızdaki hayvanların büyük bir kısmı kurtarılamadı ve o zaman kesime verildi” (8. Kişi)

“... Bu depremde yine evimize ve ailemize bir zarar gelmedi. Mahmut Çavuş Hanı-Oteli denilen iki katlı binanın altı kahvehane üstü oteldi. Deprem orayı harap etmişti. Ben oradaydım. Bir kişi fırladı çıktı enkazın içinden. İlkokula yeni başlamıştım. Oradan çıkan cenazeleri getirip yola seriyorlardı. O zamanki çocuk aklımla tek tek saydım. Tam 81 kişinin cenazesi çıkmıştı oradan. Bizim han yıkılmamıştı; fakat ta sonradan eşim olacak kişinin evleri yanmıştı. Aşağıköy mahallesinde oturuyorlardı.” (9. Kişi)

“... 1942 depremi dışarıda oyun oynarken büyük bir gürültüyle geldi. Çok yıkıcıydı. Hep yerlere düştük. Kalkıyorduk geri yere düşüyorduk. Kalkıp kalkıp düştük. Erbaa’da bu depremde çok büyük kayıplar yaşandı. Yangınlar çıktı. 5 km uzaktan yangınların izlendiğini hatırlıyorum. Osman Efendi diye birinin depremde yıkılıp yangın çıkan evinden dışarıya, beni kurtarana bütün varlığımı vereceğim, diye

bağırdığını biliyoruz. Fakat kimse yangının dehşetinden fırsat bulup kurtaramamış.”
(10. Kişi)

“... Birinci deprem hafif olmuştu, toprak olan evler yıkılmıştı. Babam çürük evler yıkıldı derdi. 1942’de bizim evimiz de yıkıldı. Enkazın altında merdiven korkuluklarından kopan tahta parçaları diz kapağımdan yukarıdaki kaba etimden saplanmıştı. Acı içinde bağıırken kurtarmaya gelenler sesime yerimi buldular. Beni kollarımdan tutup çekmeye başladılar. Ben acılar içinde çığlık atınca durdular. Bir de baktılar ki ayağım kanlar içinde koparcasına kesilmiş. Yaralılar ağır olanlar Tokat’a götürülüyordu. Babam beni hemen Tokat’a hastaneye yatırdı ve döndü. Dönüş yolunda kendine sormuşlar başında kan var sen de kötüsün demişler. Babam bizlerin derdiyle başına düşen kiremitleri unutmuş. Her yer ana baba günüydü. Her yer enkaz yollar kapalıydı. 9 aylık gelin elinde kınasıyla öldü. Kardeşim Ahmet’in parmağı kopmuştu. Babam telaştan haberi bile olmamış eşini de diğer cenazelerle toprağa vermiş. Tam 90 gün hastanede yattım ayağımın yarasından. Ev yok ocak yok ağlayanlar boynu bükükler. Dedem ve babam kardeşlerimle kalakalmıştı. Ara sıra dedem ziyaretime gelirdi. Babam mecburen ikinci evliliği yaptı bir süre sonra.” (11. Kişi)

“... Bu deprem çok zarar verdi. Enkaz altında ölenler olduğu gibi yangınlarda da ölen çok oldu. Evler ahşaptı ve bitişik bitişikti. Ondan ona ondan ona sobaların devrilmesinden çıkan yangınlar her yeri sardı. Ahırımızın üstü yıkıldı, hayvanlarımız enkazın altında kaldı. Öyle öküzlerimiz vardı ki genç. Hayvanlarımız ölmemişti ama ağır yaraları vardı. Babam hepsini kasaplara verdi. Evimizin de üstü yıkıldı. Kaç yere baraka yaptırdı babam. Ölen olmadı bizde, hafif atlattık. Ne günler yaşadık. Bunları unuttular hep. Komşularımızdan Selman’ın Ayşe’nin çocukları evde bağıra bağıra yanmıştı. Kimse kurtarmaya bile fırsat bulamamıştı. Kezban emenin bir kızı vardı, Nazmiye abla diyorduk Şentürk’ün karısıydı içinde yandı çocuklarıyla. Yine bir komşumuz yaşlı anasıyla beraber evlerinde yandı. Barakalarda yaşamaya başladık.”
(12. Kişi)

“... Erbaa yerle bir oldu. Teyzemgilde bir şey yoktu ama ölüm çok olmuştu. Hiç sağ çıkmayan ev vardı. Annem yoktu o zaman, yakın zamanda vefat etmişti. Bir köpeğimiz vardı. Deprem oldu biz ağabeyimle bir odada yatıyorduk. Deprem öyle sallıyordu ki, haydi çıkın çocuklar, diye babam bağırdı. Kız kardeşimle yatıyordum, ağabeyim de diğer erkek kardeşimle yatıyordu. Her taraf sallanıyordu. Baba ağleş

(bekle) baba ağleş diye bağıırıyorduk babamın. Peşinden hemen çıktık babamın. Dışarı çıkınca deprem azaldıydı herhalde. İki kız geri eve girdik. Ağabeyimle erkek kardeşimi çıkarmaya girdik. Onlar çıkmadı orada kalmıştı. Zorla çıkardık. Fırının önünde ısındık hep beraber. Oraya yağmur almayan kısmına yatak serdiler bize 4 kardeş yatağın içine yattık ama sallanma devam ediyordu. Salıncak sallanıyor, diye seviniyorduk. Çocuk aklı işte ne bileceksin. Babam ölçek ölçek dene (tahıl) dağıttı millete iyi hatırlıyorum. Baraka yaptılar. Barakalarda kaldı herkes. Barakası olmayan dışarılarda yattı.” (13. Kişi)

“... Fırtına gibi bir ses hatırlıyorum. Akşam üzeriydi. Pınardan su getirmiştım Tam o anda sallantı oldu. Babam deprem zamanı doğan kardeşime fırtına adını takmıştı. Hafızam pek iyi değil, hatırlamıyorum. Her yer yıkıldı. Yangınlar çıkmıştı. Dumanlar arasında bağrıışmalar oluyordu. Kimse ne yapacağını bilmeden kalmıştı. (14. Kişi)

“... 1942 depremi tam gün batarken oldu. Ben arkadaşlarımla gında (enek) oynuyordum. O zamanlar 5-6 tane yıldı atımız vardı. Yular takılmayan atlardı. Bunların eve getirilmesi bana aitti. Oyuna dalmışım biraz gecikmişim o gün. Eve geldim bir tas (bardak) su içeyim de öyle gideyim dedim. Ortanca ağabeyim çift sürmeden yeni gelmişti. Tam o sırada deprem oldu. Dışarı attık kendimizi. Evler yıkıldı. Bizim evin girişinde salonda kereste yığılıydı. Evde 8 kişi vardı tütünle uğraşıyorlarmış. Ev yıkılınca enkaz kerestelere dayanmış ve boşluk oluşmuş (hayat üçgeni) oradan çıkardılar hepsini. Komşunun kızı varmış bir de onun üzerine hezen (ağaç kütük) düşmüş ölmüşü. Daha bizimkilerin hepsi evde değildi. Gelenler evdekileri kurtardı. Sonra komşulara yardıma gittik. Özgürlerin evi yıkılınca yangın çıktı. Onları kurtarıyoruz derken ahırda enkaz altında kalan 15-20 tane büyük baş hayvanımız telef oldu. Yakup Ağayı kurtardıktan sonra ev tamamen yandı gitti. Evlerinde yanan olmadı. Bazı yerlerden sular fıskırdı. Büyük yarıklar oluştu. 4-5 yaşında çocuk girecek kadar büyük yarıklar 10-15 sene kaybolmadı. Kızılay çadır dağıttı. 15-20 gün kadar çadırda kaldık. Baraka yapınca barakaya geçtik. Kızılay bugünkü Sağlık Meslek Lisesinin oralarda imza karşılığında zeytin peynir dağıtımını yaptı her gün. Her aileye verildi. 1950'ye kadar tek barakada kaldık.” (15. Kişi)

Kaynak kişilerimizle yapılan görüşmelerde görüldüğü gibi çalışma grubumuzun tamamı (%100) 1942 depremiyle ilgili hatıralarını anlatabilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %33,3'ünün (5 kişi) ailesinde can kaybı yaşanmış, %66,7'sinin (10 kişi) ailesinde ise herhangi bir can kaybı yaşanmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %40'nın (6 kişi) yaşadığı yerleşim biriminde yangın çıkmış, %60'ında (9 kişi) ise yangın faciası yaşanmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %53,3'ü (8 kişi) yaşanan depremde enkaz altında kalmış, %46,7'si (7 kişi) ise binadan kaçma, binanın yıkılmaması, binada olmama gibi nedenlerle enkaz altında kalmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %73,3'nün (11 kişi) yaşadığı konut depremde yıkılmış, %26,7'sinin (4 kişi) ise konutları zarar görse de yıkılmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin %60'nın (9 kişi) hayvancılık yaptıkları eklentilerin yıkılmasıyla hayvanları zarar görmüş, %40'nın (6 kişi) ise hayvanları herhangi bir zarar görmemiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) devletin Kızılay aracılığı ile yeme, içme, giyinme, barınma gibi pek çok konudaki yardımlarından yararlandıklarını ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) depremde sonra Kızılay yardımı ya da kendi çabalarıyla oluşturdukları çadır ve barınaklarda yaşadıklarını ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin hiçbirisi (%100) 1942 depremiyle ilgili resmi ya da özel bir kurumda konuşmacı olarak çağrılmamıştır. 2 kişinin belediye tarafından deprem hakkında çekilen videoya katkıda bulunması istenmiş onun dışında afetlerle ilgili kaynak kişilerimizin anıları ve tecrübelerine başvurulmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) 1942 depremiyle ilgili yaşadıklarını aile içinde zaman zaman anlattığını söylemiştir. Başta görüşme yaptığımız kişinin çocukları olmak üzere, gelinleri, torunları ve diğer yakın akrabalarının kaynak kişimizin hatıra ve tecrübelerini detaylı olarak bildikleri görülmüştür.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) 1942 depremiyle ilgili anılarını ve tecrübelerini kahvehane, cami avlusu, düğün evi, komşu ziyaretleri vb. ortamlarda yeri geldikçe anlattığını böylelikle yöre halkının da bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir.

1943 Depremi Görüşme Kayıtları

1943 depremi ile ilgili saha ziyaretleri esnasında kaynak kişilerimizle yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen bilgiler aşağıda ifade edilmiştir.

“... 1943 depreminde 10 yaşındaydım. Öküzleri kağnıya koştum. Tarladan tütün kökü getirmeye gittim. Yakıt için getiriyorduk. 100 metre uzaklaşmıştım ki deprem başladı. Hayvanlar ayaklarını açtı ve durdu, ben de kağnı üzerinde sıkı sıkı yapıştım. Öküzlerin bağırmaya başlaması her yerin sallanması beni korkuttu. Yaşanan depremlerde büyük yarıklar oluştu. Bu depremde yerle bir olan Erbaa’da yıkılacak pek bir şey kalmamıştı. Can kaybı da zaten baraka ve çadırlarda halkın çoğu kaldığı için çok fazla yaşanmadı. Depremlerden sonra Alman mühendise 50 yıllık gelişim için imar planı hazırlattırıldı. Cadde ve sokaklar gayet güzel. Çok katlı olmayan binalar yapılması da ayrıca isabetli. Tabii mühendis Erbaa’da yaşamadığı için yörenin fiziki ve beşeri coğrafyasını bilemez. Planı ters ve yanlış yapmış. Doğu – batı doğrultusunda plan yapmış. Bizi ferahlatan poyraz rüzgarı evler yüzünden kesiliyor. Nefes alamıyoruz. Güney – Kuzey istikametinde yapılmalıydı. Ayrıca caddelerde sel birikiyor. Alt yapı tıkanmaya maruz kalıyor. H. Uğurlu ve S. Uğurlu barajlarının yapılmasının ardından arazileri sular altında kalanlara devlet ödeme yaptı. O kişilerin çoğu Eski Erbaa’da terk edilen evlerin yerini ve bahçeleri satın alarak oralara yerleştiler. Siyasi bir takım nedenlerden kişilerin yerleşmelerine müsaade edildi. Eski Erbaa aradan geçen zaman içinde tekrar yerleşimlerle Yeni Erbaa’ya dahil oldu. Birçok ülke gezdim. Bizim buralarda evler caddenin dibinde, yurt dışında böyle değil. Günümüzde 4 kattan fazla gelişmiş güzel binaların yapılması da eski plan programa çok ter bir gelişim olarak göze çarpmaktadır. Depremle ilgili pek çok şeyi Erbaa göze almıyor, alsalardı yıllar önce alınan İşçilerinin kararını çiğnemezlerdi.” (1. Kişi)

“... Üçüncü deprem olurken biz Sonusa’daydık. Çadırdan sonra Alişan Bey Amca bize ev verince oraya yerleştik. Çok fazla zayıt olmadı. Zaten yıkılmayan bir yer kalmamıştı. Önceki depremlerde olduğu gibi yine çadırlar kuruldu. Dışarıdan ekmek ve zeytin getirdiler. Herkese dağıtılmıştı. Depremden önce evlerin çoğu eskiydi ve sağlam da yapılmamıştı. İnsanlar birbirlerine çok yardımcı oldu. Ben de yaşlılara yemek dağıtımına yardım ederdim. Depremlerden sonra aynı yere yerleşen oldu. Köylere giden oldu. Erbaa dümdüz oldu. Sonra Yeni Erbaa’ya gelindi. Eski Erbaa dip dibeydi, şimdiki Erbaa daha düzenli oldu.” (2. Kişi)

“... Barakalarda kalmaya devam ediyorduk. Gece vakti oldu deprem. Yıkıntı olmadı, zaten yıkılacak ne kalmıştı ki! Merkezi Ladik olarak söylenmişti. İkinci Dünya Savaşı yıllarında kıtlık vardı. Ünye köylerinden mısır getirirlerdi. Babam pirinç getirtmişti, bayram etmiştik. Olan olmayana yardım yapıyordu. Erbaa üç kez yıkılmıştı ve devlet yetkilileri üç kez ziyarete gelmişti (İnönü). En sonunda 1944'te yeniden kurulması kararlaştırıldı. Mimar Ali Bey (aslında mimar kalfası) ve beraberindekiler planlama çalışmalarını yürüttüler. Yeni Erbaa'ya gelinmesi çok iyi oldu. Fay hattından uzaklaşıldı. Bahçeli evler kuruldu. Günümüzde bahçeli evler iptal oldu, her yer betonlaştı. Yönetimsel hatalar sonucunda Eski Erbaa ve ırmak boylarında tekrar yerleşim kuruldu. Depreme karşı bilinçsizlik devam ediyor.” (3. Kişi)

“... Bu defa yine sallandık; ama tehlikeli yıkılacak bir yer kalmadığı için kayıp yaşanmadı pek. Devlet kararıyla köylerle birlikte Erbaa'da yeri değiştirilerek yeni bir yere taşındı. Devlet şeker dağıtımını yaptı, kereste yardımı yaptı. Millet enkaz altındakilere yardım etmek dışında bir yardımda bulunamazdı çünkü kimsenin elinde bir şey kalmamıştı. Yer değişikliği iyi oldu ama binaların çok da dayanıklı olduğunu sanmıyorum. Çünkü yaşadığımız depremler bize ne kadar yıkıcı olabileceğini gösterdi depremin. İnsanlar zamanla hayvancılık yapmak için arazi satın almaya başladı ve bir süre sonra Eski Erbaa'ya doğru şehir kaymaya başladı.” (4. Kişi)

“... 1943 hafif geçti. Zaten binalar yıkılmıştı. İnsanlar barakalarda kaldıkları için fazla yıkıntı olmadı. Depremlerden sonra ayrı yaşamaya başladık. Çadır aldık Kızılay'dan. Biz anne-baba, dedemler baraka ve çadırlarda bir süre yaşadık. Barakaları herkes mevcut evlerinin hemen yanındaki bahçelere yaptılar. Devlet yeni şehir kurunca herkes oraya gitmek zorunda kaldı. Biz de 1950'de buraya geldik. Alınan karardan 6 yıl sonra. İnsanlar önce iyi bakmadı; fakat devlet yer verince bayıla bayıla geldiler. Bizim evi Ali Usta yaptı. Çok az para aldı. Babamın asker arkadaşları Darma (Taşova)'dan gelip ağılı yaptılar. Kızılay öküz dağıttı. Hızır fabrikası yapıldı. Kelkit ırmağından gönderilen kütükleri Erbaa'da yakalayıp insanlar evlerini ve ahırlarını yaptı. Yeni yere gelince tedbirler alınmıştı; fakat bugün eski yerler yine doldu.” (5. Kişi)

“... Baraka ve çadırlarda halkın çoğunluğu yaşarken olan bu depremde zayıf pek olmadı. Devlet kumanya dağıtıyordu, zenginler bile alıyordu bize de az kalıyordu. Depremden sonra devlet tedbirler aldı planlar yaptı. İnsanlar yer değiştirme için önce

inatlaştılar. Sonra devlet zorladı. Mecbur kalınca geldiler. Bizde depremden sonra hemen gelmedik biraz geç geldik. Eski Erbaa'nın bulunduğu yerleri tarla olarak kullandık. Biz oradan geldik ama bugün oralar 3-4 kat ev oldu. Daha derli toplu bir yerleşim olan Yeni Erbaa'ya gelince Tarım Toplumu olan Erbaa insanı şehirli oldu bir anda.” (6. Kişi)

“... Bu depremde bir zararımız olmadı. Bütün depremlerde genel olarak Kızılay yardım etti. Bütün bu sıkıntıların arasında birbirini çekemeyip şikayet edenler bazılarının yardım almasına engel oldular. Depremlerin ardından kendi yaptığımız evimizde yaşamaya başladık. Biz ev yaptık; ama devlet bizi zorla Yeni Erbaa'ya getirdi.” (7. Kişi)

“... 43'te çok yıkım olmadı. Yaşadıklarımızı daha atlatmadan yeni bir sarsıntı olmuştu. O zamanki devlet yetkilileri eski şehrin yerinin değiştirilmesini uygun gördüler. Planlar yapıldı. Biz de depremden 2-3 yıl sonra bu yaşadığımız yere geldik. İlk gelenlere devlet bedava vermişti yerlerini. Dumanogulları ve Özbekler önceden geldi. Tarlayı bırakmak istemediler. Evlerinin hemen yakınında arazileri vardı insanların. Tabi sonradan mecburen herkes geldi; ama yerlerini kendi paralarıyla aldılar. Gidiyoruz ama oraya Leylek bile gelmez, diyorlardı. Yeni yere gelinmesi kötü oldu diyemem. Şimdi bakıyorum, bizim geldiğimiz yerler hep ev-işyeri oldu.” (8. Kişi)

“... Erbaa eskiden; Sucuklu, Yeni mahalle, Yeni yol, Çallık, Aşağı köy, Yarbaşı (Yeni mahalleye ekli), Şıhlar mahallesi gibi mahallelerden oluşmaktaydı. İlk iki depremin ardından yıkılacak birkaç yapı dışında zaten pek bir şey kalmamıştı. Depremde can kaybını ben hatırlamıyorum. Binalarda kimse kalmadığı için. Kızılay her şeye yardım etti. Millet fakirdi. Ağaçların Kelkit ırmağıyla gönderildiğini hatırlıyorum. Üç büyük depremin ardından şehir kalkıyor denildi. Çoğu gitmiyordu. Millet hep gidince mecbur kaldık ve biz de 1945'te Yeni Erbaa'ya yerleştik. Eski Erbaa'da kalan yerleri bir kısmı sattı, bir kısmı da bahçe yapıp tarım arazisine dönüştürdü. Yeni yere gelmek iyi oldu. Eskiden hep kuyular vardı. Yeni Erbaa'da ise kanalizasyon sistemleri vardı, temizlik oldu. Bu zeminin daha sağlam olduğunu düşünüyorum.” (9. Kişi)

“... 43 depremi gece oldu. Hiç ölüm yaşadığını hatırlamıyorum. Zaten binaları değiştirmiştik. Yıkılacak bina da kalmamıştı. Bu depremlerden sonra İsmet İNÖNÜ eşiyile Erbaa'yı ziyaret etti. Vali İzzettin ÇAĞPAR ile yönetim yer değişikliğine karar veriyor. “Çağpar yapar” dediğini duyardık İnönü'nün. 1940 yılından itibaren Erbaa

çevre köylerde yer değişiklikleri uygulandı. Tek tip plan yapıldı. İki kata çıkaranlar olunca nahiye müdürleri gelip binayı yıkıyordu. Eski Erbaa'ya göre daha planlı ve düzenli bir yerleşim oldu. Zemin daha sağlam oldu. Şehir buraya taşındıktan uzun yıllar boyunca Coşkun Önder ve az yukarısındaki kanaldan aşağıya kimse yapılaşma yapamıyordu. Müsaade etmiyorlardı. Millet tarla alıp hemen yanına da ev yapmaya başlayınca, belediye de müdahale etmeyince yapılaşma aldı başını gitti.” (10. Kişi)

“... Bu zelzelede zaten yıkılacak bir şeyimiz kalmamıştı. Sürekli deprem olunca ailem aşağı şehirden yeni şehre (Yeni Erbaa) taşındı. Bizim duyduğumuz Eski Erbaa'nın oralardan fay hattı geçiyormuş dediler. Bundan uzaklaşmak için de şimdiki yaşadığımız yerlere yerleştirildik. Bacağım hala depremin izlerini hatırlatıyor bana ve etrafımdakilere” (11. Kişi)

“... Biz zaten barakadaydık. Bu depremde bir sıkıntı olmadı evde. Üçüncü depremin ardından yerimizi değiştirdiler.” (12. Kişi)

“... 1943'te hiçbir şey olmadı. Diğerleri gibi olmadı, az oldu. Yengem suya mı ne gitmişti. Çeşme dışarıdaydı su çekiyorduk. Sallantı olunca dışarı çıktık. Ağabeyim mumbarı da almış yiyerek dışarı çıktı. Lan dedim boğazı bırakmadın he mi, dedim. O da nasıl kıyayım, dedi. Babam yeniden evlendi. Üvey annemden de 5 kardeşim oldu. İki barakamız vardı babamgil bir tanede baraka yaptı. Hayvanlarımıza bakanlar da damda bir yer yapılmış orada kalmıştı. Herkes kendi gücüyle yapmıştı.” (13. Kişi)

“... Hastalığından ötürü hatırlamakta güçlük yaşadı. (14. Kişi)

“... 43'te yine geceydi. Zelzele olunca dışarı çıktık. Ufak tefek zararlarla atlattı halk. Buraya Yeni Erbaa'ya 1955'te geldik. Biz bu yeri kendi paramızla sattın aldık. Devlet şehrin biraz daha sonuna doğru olan yerler ile dere mahalle dediğimiz yerleri ücretsiz dağıttı. Kimse inanmıyordu. Belediye ve hükümet diretince yani Devlet zoruyla geldik. Kızılay kereste yardımı falan yaptı herkese verdiler. Yeni Erbaa'da ev yapacak herkes kereste yardımından yararlandı. Hatta kereste o kadar fazla gelmişti ki fazla gelenleri satan bile oldu. 1944 yılında karar alınmış buraların toprağı sağlam diye şehir bu tarafa getirildi. Fakat 1975'li yıllarda serbest bırakılınca, o dönemde H. Uğurlu ve S. Uğurlu barajlarıyla yaşadıkları yerler ve arazileri sular altında kalanlar Eski Erbaa'dan bahçe ve ev yeri satın alarak yerleşmeye başladılar. Yıllar geçtikçe artan yerleşim bugünkü duruma getirdi. Eski Erbaa, Yeni Erbaa ile birleşti.” (15. Kişi)

Kaynak kişilerimizle (n=15) yapılan görüşmelerde görüldüğü gibi çalışma grubumuzun %6,6'sı (1 kişi) 1943 depremiyle ilgili anılarını hatırlamakta güçlük çekmiş, %93,4'ü (14 kişi) ise depremle ilgili hatıralarını anlatabilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100), Erbaa ilçesinde yıkılacak bir bina neredeyse hiç kalmadığı için; can kaybı, yangın, enkaz altında kalma, yıkılma, hayvancılıkta zarar gibi durumların yaşanmadığını ifade etmiştir.

Yine çalışma grubumuzun tamamı (%100), devlet yardımının Kızılay aracılığı ile yapılmaya devam ettiğini ve barakalarda yaşamlarını sürdürdüklerini ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin hiçbiri (%100) 1943 depremiyle ilgili resmi ya da özel bir kurumda konuşmacı olarak çağırılmamıştır. 2 kişinin belediye tarafından deprem hakkında çekilen videoya katkıda bulunması istenmiş onun dışında afetlerle ilgili kaynak kişilerimizin anıları ve tecrübelerine başvurulmamıştır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) 1943 depremiyle ilgili yaşadıklarını aile içinde zaman zaman anlattığını söylemiştir. Başta görüşme yaptığımız kişinin çocukları olmak üzere, gelinleri, torunları ve diğer yakın akrabalarının kaynak kişimizin hatıra ve tecrübelerini detaylı olarak bildikleri görülmüştür.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) 1943 depremiyle ilgili anılarını ve tecrübelerini kahvehane, cami avlusu, düğün evi, komşu ziyaretleri vb. ortamlarda yeri geldikçe anlattığını böylelikle yöre halkının da bilgi sahibi olduğunu ifade etmiştir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Otantik öğrenmeler gerçekleşmiş mi gerçekleşmediyse sebepleri neler olmuştur?

Araştırma sahasında önceden belirlediğimiz 56 kişiden ulaşabildiğimiz 15 kişi ile görüşmeler tamamlanmıştır. Bu görüşmelerin %80'nini (12 kişi) yüz yüze olarak gerçekleştirdik. Kişilerin hastalığı ve pandemi koşullarından ötürü %20'siyle (3 kişi) telefonla görüntülü ve sesli görüşmelerle irtibat kurduk.

Görüşme yaptığımız kişilerin %26,7'si (4 kişi) dışında %73,3'nün (11 kişi) aile fertlerinin yanında yaşadığı görülmüştür. Aile fertleri ile kalmayanların aileleri yakın çevresinde ikamet etmektedir.

Depremle ilgili görüşmelerimizi yapmak için hem konuştuğumuz kişilerden hem de ailelerinden onay aldık. Kaynak kişilerin ifadesine göre ailelerinde depremle ilgili konuşmaları yeri geldikçe yaptıklarını ve yakın çevresindeki kişilerin deprem hakkında kendilerinden aktarılan olaylara vakıf olduklarını ifade ettiler. Görüştiğimiz kişilerin yaşları gereği anlatım esnasında takıldıkları yerlerde çocukları, gelinleri ve torunları gibi kişiler tarafından olayların bütün detaylarıyla anlatılmasına tanık olduk.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin %66,7'si (10 kişi) depremle ilgili öğrendikleri anı ve tecrübelerden sonra araştırma ihtiyacı hissettiklerini ifade etmiş, araştırmış, %33,3'ü ise herhangi bir araştırma yapmadığını söylemiştir. Hatta araştırma yapan 3 kişinin depremle ilgili basılmış eserleri kitaplıklarında bulundurduğu ve kendi deprem notlarını oluşturdukları tespit edilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100) depremle ilgili yaşananları bilmelerinin deprem konusunda daha bilinçli hareket etmelerine katkıda bulunduğunu, ev alırken ya da yaptırırken deprem gerçeğini göz ardı etmediklerini ifade etmişlerdir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100) depremle ilgili öğrendiklerini ailelerinde ve yakın çevrelerinde anlattıklarını söylemiştir. Kendilerinden sonra gelen aile üyelerinin de depremle ilgili anı ve deneyimlerden haberdar olduklarını ifade etmiştir. Genel olarak uzak mesafelerde çalışmaya gidilmesi başlayan iletişimsizliğin bu aktarımı olumsuz etkilediği bilgisi elde edilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100), deprem ya da başka herhangi bir konuda aile içinde bilgi ve tecrübelerinin aktarılmasının çok değerli ve önemli olduğu görüşünü bildirmiştir. Bu eksen aile içi aktarımın devamlılığına da özen gösterildiği fark edilmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100), 1939-1942-1943 depremleriyle ilgili resmi ya da özel bir kuruma davet edilmediklerini ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100), büyüklerinden edindikleri bilgi ve tecrübelerin deprem bilinci oluşmasında eğitimden daha fazla katkıda bulunduklarını ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin %60'ı (9 kişi) depreme karşı kendilerini hazır hissettiklerini, %40'ı (6 kişi) ise hazır hissetmediklerini söylemiştir. Hazır hissetmeyen grubun çoğu aile büyüklerinin yaşadığı acı tecrübeleri sebep olarak göstermiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100) yaşanacak yeni bir depremde Erbaa'da çok büyük acı sonuçlar ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Geçmişten günümüze değişen yerleşim özelliklerini kıyasladıklarını ve insanların uymadıkları kuralları sebep olarak gösterdikleri görülmüştür. Aile büyüklerinin yaşadıkları tecrübelerin kendileri kadar Erbaa yöresindeki diğer insanları etkilemediğini bu nedenle olumsuz bir çıkarımda bulunduklarını ifade etmişlerdir.

Kaynak kişilerin yakınlarıyla yaptığımız görüşmeler neticesinde gördük ki ailede herkes büyüklerin yaşadığı acıları ve deneyimleri bilmektedir. Herhangi bir kişi ya da kuruluşun depremle ilgili büyüklerini ziyarete gelmedikleri sadece son 5-6 yılda birkaç kişinin belediye tarafından ziyaret edildiği bilgisine ulaştık. Kaynak kişilerimizin yakınları depremle edindikleri bilgileri ve deneyimleri de yine yakın çevrelerine anlatmaktadır ve aktarım devam etmektedir. Sahip oldukları bilgiler ışığında depreme karşı hem kendilerinin hem de çocuklarının kısacası ailelerinin daha bilinçli olduğunu ifade etmişlerdir.

Kaynak kişilerin yakınlarının 8'i (%53) edindikleri bilgilerin ışığında deprem konusunu araştırdığını ve bu araştırma neticesinde afetlere karşı daha hazır hissettiğini ifade etmiştir. Şimdiki toplumun genel olarak yaşlıları çok dikkate almadığı Eski Erbaa'nın yaşadıklarının unutulduğu ve tedbirsizliğin çok ağır sonuçlar doğuracağı şeklinde görüşler elde edilmiştir.

Otantik öğrenmelerle ilgili otantik öğrenme ortamları planlanırken depremi yaşamış kişilerin aileleri ile de irtibata geçilerek planlamalar yapılmasının faydalı olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma göstermektedir ki hatıralar yok olmamış nesiller arasında devretmiştir. Bunun aksine; depremten sonraki yerleşme ve yapılaşma durumlarından, depremi yaşamış bireylerle olan irtibatsızlıklarından yöre halkının hafızalarından, depremle ilgili bilgileri duymaya duymaya zamanla deprem gerçeği eski gündemini kaybetmiştir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Erbaa İlçe Merkezinde deprem sonrasında meydana gelen yerleşme ve yapılaşmanın depremden nasıl bir ders çıkarıldığını göstermiştir?

Ülkemizde, bugüne kadar 1947, 1953, 1961, 1968, 1975, 1998 ve halen yürürlükte olan 2007 olmak üzere, deprem yönetmelikleri toplam 7 kez revize edilmiştir. Hazırlanan bu yönetmeliklerde, yapının bulunduğu deprem bölgesi ve zemin özellikleri dikkate alınarak yapıların, depreme dayanıklı tasarımı ve yapımı için gerekli olan minimum koşullar verilmektedir. Yönetmelik Hazırlama Komisyonu ve 110 kişilik alt çalışma grubu üyeleriyle birlikte 8 Çalıştay sonucunda Deprem Yönetmeliği güncellenmiş olup 18 Mart 2018 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmış, 1 Ocak 2019 tarihinde de yürürlüğe girmiştir (AFAD, 2020).

1939-1942-1943 depremlerinden sonra Erbaa için yeni bir yerleşme planı hazırlanarak yaklaşık 2 km güneyde Erbaa'nın tekrardan kurulması çalışmaları yapılmıştır. Eski Erbaa'ya göre zemin yapısının nispeten sağlam bir yerin tercih edilmesi depreme karşı bilinçli bir çalışma yapıldığını göstermektedir.

Depremlerin ardından yeni yerleşim alanına Erbaa halkının gitmek istememesi halkın depremlere karşı yeterli bilinç seviyesinde olmadıklarını göstermektedir. Yöre halkı hayvancılık yaptıkları yerleri, tarlalarına olan yakınlığı, doğup büyüdüğü yerleri düşünerek depremden sonraki taşınmaya mukavemet göstererek taşınmak istememiştir. Bu durum görüşme yaptığımız kişilerin ifadesiyle “Oraya leylek bile gelmez, ne yapacaksınız orada!” şeklinde halk birbirini vazgeçirmeye çalışmıştır. Devlet yetkilileri ise halkı zorla yeni yerleşim alanına taşıyarak depreme karşı ne kadar kararlı adımlar atıldığını göstermiştir.

Devlet Yeni Erbaa İlçe Merkezi planı hazırlamak için Alman mühendislerden yardım almış ve yerleşim konusunda ne kadar önem verdiğini göstermiştir. Eski Erbaa'nın dokusuna uygun bahçeli evlerin olduğu şehir modellemesi geçmiş ve gelecek arasında köprü olmuştur.

Devlet tarafından tespit edilen fakir ailelere ücretsiz olarak yerleşim alanları tahsis edilerek sosyal devlet de tesis edilmiştir.

Ardı ardına gerçekleşen depremler neticesinde devletin ve yöre halkının afetler karşısında birlikte hareket etme kabiliyeti gelişmiştir. Bu afetler esnasında ve sonrasında ilk önce halk dayanışması daha sonra yakın çevredeki resmi ve özel kurumlar, Kızılay ve diğer dünya ülkeleri birlik ve beraberlik örnekleri göstermiştir. Ülke içinde en organize çalışmayı Kızılay göstermiştir. Çadırlar, barakalar, gıda ve ilk yardım gibi pek çok konuda görüşme yapılan kişiler Kızılay'ın büyük katkısından söz etmiştir. Böylelikle ülkede yaşanan ve yaşanabilecek olan afetlerde tam yetkili bir kuruluşun (Kızılay) varlığının önemi anlaşılmıştır.

Görüşme yaptığımız kaynak kişilerin anlatımları ve mevcut durum incelendiğinde Erbaa yeni kurulduğu alanın sınırlarını zaman içinde genişletmiştir. Bu genişleme gerek yerleşim yerleri ve gerekse sanayi tesisleri kurulumu ile gerçekleşmiştir. Erbaa için hazırlanan yeni plana göre daha kuzeye ova zeminine doğru kurulmaması gereken yerleşmeler ve sanayi tesisleri gelişi güzel ovaya dağılmaya başlamıştır. Depremlerden sonra binbir güçlüklerle terk edilen Eski Erbaa, Yeni Erbaa'nın genişlemesi ile sanayi tesisleri ve yerleşim birimleriyle dolmuştur. Bu durum; depremin 30-40 yıl içinde unutulduğunu, yaşanan sıkıntılar ve acılardan ders çıkarılmadığını göstermektedir.

Binaların kat yüksekliklerinin belli bir standartta olmaması şehirleşme anlamında eskiden benimsenen yerleşme kültürünün devam ettirilmediğini göstermektedir. Yeni Erbaa planlanırken kentin dokusuna uygun bahçeli ev planlamalarının yapılması geçmişte benimsenen pek çok yerleşim özelliğinin günümüzde devam ettirilmediği görülmektedir. Yaşanan depremlerle sil baştan yeniden kurulan bir şehrin avantajlarının dezavantaja dönüştürülmesi deprem gerçeğinin çok iyi anlaşılmadığını göstermektedir.

Yaşadığımız yörede olduğu gibi ülkemizde de genel olarak bir ev satın alınırken; Fiyatı ne kadar?, Kaç oda kaç salon?, Kaç metrekare?, Cephesi ne taraf?, Ara kat mı?, ... gibi sorular sorulurken “Depreme dayanıklı mı?” sorusu gündem oluşturmamaktadır. Erbaa depremleriyle birlikte devlet zaruri yer değiştirme uygulamasıyla başarılı olmuştur. O halde insanların kendisine bırakmak yerine kuralcı bir tutumla daha net ve kalıcı çözümler de sağlanmış olunacaktır.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin tamamı (%100) yer değiştirmek istemediklerini fakat devletin zor kullanarak yerlerini değiştirdiğini ifade etmiştir. Böylece

görüştüğümüz kişilerin 1943 sonrası 3-4 yıl içinde Yeni Erbaa'ya geçtikleri görülmüştür. Yine kaynak kişilerimiz, zaman içinde terk ettikleri alanların yerleşime açılarak çektikleri çilelerin ve yaşanan acı tecrübelerin yörede unutulduğunu ve hiçbir ders çıkarılmadığını gösterdiğini ifade etmiştir.

Çalışma grubumuzdaki kişilerin ailelerinin tamamı (%100) depremle ilgili yaşanan yer değiştirmenin doğru olduğunu; fakat zaman içinde yanlış yerleşim faaliyetleri nedeniyle boşa giden bir çalışmaya dönüştüğünü ifade etmiştir.



BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sahasını seçerken 1939-1942-1943 yıllarında depremde etkilenmiş, büyük kayıplar yaşamış ve yeni bir alana yerleşim birimini taşımış olan Tokat iline bağlı Erbaa ilçe merkezi seçilmiştir. Adı geçen depremleri yaşamış halen hayattaki 85 yaş üzeri bireylerden oluşan çalışma grubumuzla Erbaa’da adı geçen depremlerde neler yaşandığı, yaşanan yer değişikliğine ilişkin nasıl bir gelişme olduğu, depremi yaşayan bireylerden nasıl bir bilgi aktarımının gerçekleştiğinin otantik öğrenmeler açısından araştırıldığı çalışmada, araştırmanın problemi ve alt problemi doğrultusunda bulgular elde edilmiş ve bulguların yorumlanmasından sonra sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırma, yörenin fiziki ve beşeri özelliklerinin yanı sıra ayrıca yörede depremle birlikte yaşananları ve sonrasında meydana gelen süreçleri ortaya koymada oldukça önemlidir. Araştırmadaki otantik öğrenme ile depremlerin öğretilmesi ayrı bir araştırma konusunu ifade etmektedir. Araştırma doğal afetlerden biri olan depremlerin kişiler arası aktarımlar yoluyla otantik öğrenmeler ile nasıl bir öğrenme süreci yaşandığını ortaya koyması bakımından önemlidir. Bu nedenle yöre halkının depremle ilgili yaşadıklarını ortaya çıkarma üzerinde durulmuştur.

Erbaa KAFZ üzerinde yer almaktadır. Bu fay zonu üzerinde 1935 ile 1945 yılları arasında pek çok sismik aktivite kaydedilmiştir. Ülkemizde en yıkıcı depremlerin gerçekleştiği bu hat üzerinde yer alan çalışma sahası da 1939-1942-1943 depremlerinden çok fazla etkilenmiştir. Can kayıpları, yaralanmalar, ev ve eklentilerinin yıkılması, işyerlerinin yıkılması, büyük yangınların çıkması, yolların kapanması, büyük yarıkların oluşması, suların bir anda kaybolması gibi pek çok hadise depremler esnasında yaşanmıştır. 1942 yılında tamamen harap olduğu görülmüştür (Resim 7.).

Ülke gündemi ilk depremle sarsılmış, zaman içinde oluşan diğer depremlerin gündem üzerinde çok fazla etkide bulunmadığı görülmüştür. 1939 senesinde bir ay boyunca ilk sayfadan ve çoğu zaman manşetten haber yapılan deprem 1942 ve 1943 yıllarında 1-2 haftadan fazla gündem olmamıştır. O yıllarda afet olarak korkunç bir hadise olduğu düşünülmüş ve bu ekseninde haberler yapılmıştır. Gazetelerde KAFZ ile ilgili süreklilik arz edecek yeni sismik faaliyetlerin gelecekte de olacağı şeklinde ayrıntılı haberler tartışılmamış, günlük bilgilerle (yardım geldi, artçı yaşandı, can kaybı artıyor, vb. gibi) deprem haberleri yapılmıştır.

Depremler olmadan önce halkın depremler hakkında hiçbir bilgisi olmadığı tespit edilmiştir. Bunun en önemli sebebi savaştan çıkmış, fakir bir ülkede eğitimin yetersiz olmasıdır. O yıllarda tek bir okuldan, her kasabada okul olmamasından ve lisenin de depremde yıllar sonra (Erbaa Lisesi 1968) kurulduğundan bahsedilmektedir. Depremle ilgili bilgi sahibi olunmaması yapılan binaların depreme dayanıklı binalar olarak inşaa edilmemesinde ve birbiri ardına bitişik yapılması da depremle meydana gelen yangınların binalardan diğer binalara yayılmasında bir sebep-sonuç ilişkisi vardır (Resim 5.).

Ülkemizin o yıllarda doğal afetlerle ilgili bir özel birimi (AFAD gibi) yoktur. Kızılay bütün afetlerde tek yetkili ve sorumlu olarak göze çarpmaktadır. Zamanın şartlarında ulaşımın yetersiz ve yavaş oluşu nedeniyle yardımlar ve kurtarma ekipleri, kaynak kişilerin ifadesine göre gecikmiştir. Kurtarma çalışmalarında halk kendi arasında birbirlerine destek olmaya çalışmıştır. Yaralıların çoğu Tokat İl Merkezi ve Samsun İl Merkezine gönderilmiştir. İlçede bulunun sağlık binası yetersiz olduğu için böyle bir çözüm bulunmuştur. Kızılay yaralıları götürmede yine halka yardımcı olmuş fakat hasta yakınları ya hastalarını ziyaret edememiş ya da vefat eden yakınlarını tedavi için gittikleri illerden getirememiştir. Acil durum ve afet anında yörede hastane kurulması (Sahra Hastanesi gibi) şeklinde bir uygulama yapıldığı bilgisine ulaşılammıştır. Başta yakın çevre olmak üzere diğer ülkelerden de deprem için yardımlar gönderilmiştir. Bu yardımlar yapılırken bir kısmı zengin fakir ayrımı yapılmaksızın dağıtılmış bir kısmı ise zenginlere verilmemiştir. Depremde pek çok zarara uğrayan kişilerin zenginlikleri nedeniyle böyle bir ayrıma tabi tutulması halk arasında yanlış tepkiler ortaya çıkarmıştır. Birbirlerini şikayet eden bazı art niyetli kişiler insanların yardım almasını engellemiştir. Doğal afetlerle ilgili planlamaların eksik olması insanların da bu tür davranışlar sergilemesini beraberinde getirmiştir.

Erbaa'da ekonomi de depremlerden sonra gerilemiştir. İşyerlerinin yıkılması, hayvanların ahırlarda telef olması, devlet binalarının yanması, insanların o zaman ürettikleri ürünlerin (tütün, buğday, vb.) enkaz altında ya da yangınlarla zarar görmesi, yolların kapanması, can kayıpları ekonomik hayatı durma noktasına getirmiştir. Yörenin nüfusu normal nüfus gelişiminin dışına çıkmış azalma yönünde bir eğilim göstermiştir. Depremi atlattığı yıllardan sonra özellikle 1950'den itibaren günümüze kadar yörenin nüfusu artarak devam etmektedir. Nüfusun azalmasında afet bölgesinden

kaçmak isteyen insanlar da rol oynamıştır. Aradan geçen zaman için de bu afetlerin unutulduğu ve tekrar nüfusun arttığı kaynak kişilerimiz tarafından ifade edilmiştir.

1944 yılından itibaren depremlerden zarar gören yerlerin Erbaa ve köylerin yerlerinde değişiklik yapılmasıyla ilgili çalışmalar neticelendirilmiştir. Kızılay tarafından verilen çadırlarda ve barakalarda kalan insanların Yeni Erbaa'ya taşınması istenmiştir (Resim 6.). Bulundukları yerleri terk etmek istemeyen halk her ne kadar direniş gösterse de devlet zoruyla 1950 senesine kadar yeni yere göç etmiştir. Bu yeni plan doğu – batı doğrultusunda bahçeli çok katlı olmayan yapılaşma şeklinde hazırlanmış ve Eski Erbaa'nın yaklaşık 2 km güneyine biraz daha sağlam bir zemin üzerine kurulmuştur. Bu taşınma afetten kaynaklanan riskleri azaltmıştır. Plandaki bazı kısımlar devlet tarafından halka ücretsiz olarak dağıtılmıştır. Eski Erbaa'da bulunan alanlar yöre halkı tarafından bahçe yeri ve hayvancılık amaçlı kullanılmıştır. Yeni yerleşim alanı Eski Erbaa'ya çok uzak olmadığı için; tarım topraklarına ulaşmada, ana ulaşım hatlarına bağlantı kurmada, su kaynakları temininde, otlaklara ulaşmada, vb. yöre halkı sıkıntı yaşamamıştır. 1975'li yıllardan itibaren Eski Erbaa'ya ilçeden ve civardan gelenler tekrar mesken inşaa etmeye başlamıştır. Zaman içinde göz ardı edilen deprem gerçeği ve yaşananlar neticesinde bugün her taraf (Eski Erbaa ve çevresi) evler ve işyerleriyle dolmuştur. Erbaa'nın yatay ve dikey yöndeki büyümesi planlı bir şekilde yürütülememiştir. Kaynak kişilerin tamamı ve onların aileleri, ortaya çıkan durumu üzümlere ifade etmekte ve yaşanan yer değişikliği ile çekilen çilelerin boşa gittiğini düşünmektedirler. Günümüz Erbaa yerleşim planı bu gerçeği net olarak ortaya koymaktadır.

Kaynak kişilerin tamamı depremle ilgili yaşananları üzümlere de olsa hatırlamaktadır (Resim 4.). Depremin korkutucu yüzü kaynak kişilerin anlatımlarında hissedilmiştir. Kaynak kişilerin çocukları, torunları ve gelinleri ailesinde kim varsa depremle ilgili kaynak kişilerin anıları hakkında yakın çevrelerinin bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Depremle birlikte oluşan bilgi, deneyim ve hatıralar kişiler arası aktarımla aile bireyleri arasında aktarılmıştır. Hatta bazı kişilerin rahatsız olduğu için hatırlamakta güçlük çektiği durumlarda kaynak kişilerin torunları, gelinleri ve çocukları olayları ayrıntılı bir şekilde aktarmıştır. Otantik öğrenmede, gerçek öğrenme ortamlarında insanlar kalıcı ve etkili öğrenmeler ortaya koymaktadır. Bunun için bir deprem simülatörü ile deprem anını insanlara öğretebiliriz. Araştırmada depremi bizzat yaşamış kişilerin öğrenmelerinin bu kişilerin yakın çevresine aktarıldığı ortaya konulmuştur.

Ancak yöre halkında depremi yaşamış kişilerle etkileşimin gerçekleşmediği bilgisine ulaşılmıştır. Kaynak kişilerimizin hiçbiri resmi ya da özel davetle Afet (deprem) hakkında konuşması için herhangi bir yere davet edilmemiştir. Kaynak kişilerimizden 3'üyle belediye birkaç yıl önce görüşme yapıp video çekmiş ve sosyal medyada hesaplarında yayınlamış. Bu kadar büyük bir afetin tanığı olan kişilerin otantik (gerçek) öğrenmelere yapacağı katkı görmezden gelinmiştir.

Otantik öğrenmelerde mekanların önemli bir etkisi vardır. Gerçek öğrenme ortamları hazırlamak bazen bir mekanı sıfırdan tasarlamayı gerektirir. Yöredeki deprem ise mekanlar üzerinde izler bırakarak aslında otantik (gerçek) ortamlar oluşturmuştur. Bugün etrafımıza baktığımızda eski bir hamam, bir konak (tekke), mezarlar (depremde ölenlerin de olduğu) ve Anastas'ın Konağı denilen yapıların halen var olduğu görülmektedir (Resim 8-9-10-11.). Bu yerler ve kaynak kişileri eşleştirdiğimizde otantik öğrenmeler için güzel bir planlama yapılmış olacaktır. Deprem öğretimi, afet bilinci, tarih bilinci, çevre bilinci gibi pek çok alanda otantik öğrenme durumları araştırma sonuçlarımız ile uygulanabilir.

Covid 19 pandemisi nedeniyle görüşmelerimiz sık sık kesintiye uğramıştır. Bu süreçte hastalık nedeniyle pek çok kişiye ulaşmada sorunlar yaşadığımız gibi bazıları da görüşmeyi hastalık endişesiyle kabul etmemiştir (Ek-1).. Mevcut listemiz sürekli revize edilerek birbirini tanıyan kişilerden diğer kişilere ulaşmaya çalışılarak görüşmelerimiz tamamlamaya ve araştırma bitirilmeye çalışılmıştır.

Araştırma neticesinde aşağıda ifade ettiğimiz öneriler oluşturulmuştur.

1. Erbaa'nın Kuzey Anadolu Fay Zonu gibi büyük bir sismik aktivite hattı içerisinde yer alındığı unutulmamalı ve yaşanan depremlerin sebep ve sonuçları hakkında geniş kitlelerin bilgilendirmesi için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
2. Araştırma sahasında depremin şahitleri olan kişilerle irtibat halinde olunmalıdır. Sivil Savunma haftalarında, Afet bilinci eğitimlerinde Gazilerimizle bayramlarda yapılan bir araya gelmeler gibi etkinlikler düzenlenmelidir. Yine bu kişilerin anlatımıyla insanların bilinçlenmesi için okullarda ve diğer kurumlarda belli dönemlerde oturumlar düzenlenmelidir. Ayrıca depremi yaşamış kişilerin hayat hikayelerini konu alan kısa film yarışmaları, deprem günlerini anımsatan resim ve fotoğraf sergileri düzenlenmelidir.

3. Yerel yönetim tarafından Eski Erbaa ve Yeni Erbaa arasındaki benzerlik ve farklılıkları konu alan bültenlerle ilçedeki değişimin hangi yönde cereyan ettiğini ortaya koymalıdır. Bu ilişki neticesinde afetlere karşı nasıl bir tedbir geliştirildiği de sorgulanmış olacaktır.
4. Yaşlılık ve hastalık nedeniyle deprem yıllarını hatırlayan bireylerin sayısı giderek azalmaktadır. Otantik öğrenmeler açısından bu bireylerle görüşmede biraz daha planlı olunması ve zamanlamaya dikkat edilmesi gerekmektedir.
5. Yörede Eski Erbaa'nın deprem zamanından kalma; mezarlıklar (1939-1942-1943 tarihli vefat), hamam, ev yeri, vb. yapıların restore edilerek otantik öğrenmeler için otantik (gerçek) mekanlar olarak kullanılmalıdır.
6. Eski Erbaa'ya doğru olan yeniden yapılaşmanın durdurulması ve daha güneye Yeni Erbaa odaklı yerleşmelerin gelişmesine ağırlık verilmelidir. Yatay büyümenin sınırlarının geçmişteki acı deneyimlerin hatırlanarak sınırlarının belirlenmesi ve kesinlikle bu sınırlara dikkat edilmesi önemlidir. Ayrıca şehirdeki dikey büyümenin de sıkı denetimlere tabi tutulması depremden gelecek zararı azaltacağı gibi kat sınırının ne olacağı ile ilgili bilgi şehrin görünümünü de olumlu etkileyecektir.
7. İlçede acil durum ve afetlerle ilgili yerel yönetim ve sivil toplum örgütlerinin ortak gayretiyle tüm halkı kapsayan çalışmalar yapılmalı, deprem gerçeği hiçbir zaman gündemden düşürülmemelidir.
8. Yer değişikliği ile birlikte arazi kullanımı konusunda bir yenilik gerçekleştiren ilçenin bundan sonraki arazi kullanımlarında daha dikkatli olması gerekmektedir. Nitekim yıllar sonra terk edilen araziler yerleşim yerine dönüştüğü bugün yapılan yanlışlar da başka yanlış kullanımları beraberinde getirebilecektir. Taviz verilmeden arazilerin amaçları doğrultusunda kullanılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbaşı, Y. ve Gençtürk, E. (2013). Coğrafya Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme-Değerlendirme Teknikleri İle İlgili Görüşleri: Kullanma Düzeyi, Sorunlar ve Sınırlılıklar, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 30, 333-336.
- Akın, M. K., Kramer, S. L. ve Topal, T. (2013, Eylül). *Erbaa (Tokat) Yerleşim Alanındaki Sivilaşma Potansiyelinin Değerlendirilmesi*, 2. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı'nda sunuldu, Hatay.
- Alacahan, G. (2016). *Otantik Öğrenmede Yerel Coğrafi Bilgi Ve Halk Takvimi*, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- Altıntaş, F. (2014). *Doğa Ve Toprağa Yönelik Hazırlanan İnfomal Öğrenme Ortamının İlköğretim Öğrencileri Üzerine Etkileri*, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Atalay, İ. (1987). *Türkiye Jeomorfolojisine Giriş*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Atalay, İ. (1994). *Türkiye Vejetasyon Coğrafyası*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi Bornova.
- Atalay, İ. ve Mortan, K. (2011). *Türkiye Bölgesel Coğrafyası*. İstanbul: İnkılap Yayıncılık.
- Balcı, E. ve Tekkaya, C. (2000). Ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 42–50.
- Baştuğ, İ. (2016, Mayıs). *Sanal Ortamlarda Otantik Öğrenme*. V. Sakarya'da Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sunuldu, Sakarya.
- Bulut, İ., Yürüdü, E. ve Kazancı, H. (2013). Artova Yöresinde (Tokat) Yerel İklim Bilgisi ve Halk Takvimi. *Türk Coğrafya Dergisi*, 61, 21-30.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Demirel, Ö. (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri-Öğretme Sanatı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri-Öğretme Sanatı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirtaş, R. (2005). *Türkiye Diri Fayları Deprem Etkinlikleri Paleosismolojik Çalışmalar ve Gelecek Deprem Potansiyelleri*. Ankara: Yayınlanmamış Kitap Çalışması.
- Dilci, T. (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. İstanbul: İdeal Kültür& Yayıncılık.
- Dirik, M. Z. (2014). *Eğitim Programları ve Öğretim-Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğanay, H. (2002). *Coğrafya Öğretim Yöntemleri*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Doğanay, H. (2000). *Coğrafya'ya Giriş*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- Doğanay, H. ve Doğanay, S. (2014). *Coğrafya'ya Giriş (11. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Efe, R. (1996). Coğrafyada Yeni Yaklaşımlar, Coğrafya Eğitiminde Çağdaş Metod ve Teknikler. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 1, 135-150.
- Erbaa Belediyesi (2008), *Bir Zamanlar Erbaa*, Erbaa Bülteni, Erbaa.
- Erbaa Belediyesi (2016), *Deprem*, Erbaa Bülteni, Erbaa.
- Erbaa İlçe Seçim Müdürlüğü (2019), Seçmen Bilgileri.
- Ergün, M. ve Özdaş, A. (1997). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. İstanbul: Kaya Matbaacılık.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 33, 135-145.
- Gündoğan, A. (2017). *Hayat bilgisi dersinde otantik görev temelli öğrenme ortamlarının öğrencilerin derse yönelik tutumlarına ve öğrenme süreçlerine yansımaları*. Yayınlanmamış doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Hesapçioğlu, M. (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.
- Horzum, M. B. ve Bektaş, M. (2012). Otantik Öğrenmenin Topluma Hizmet Uygulamaları Dersini Alan Öğretmen Adaylarının Derse Yönelik Tutum Ve Memnuniyetine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20 (1), 341-360.
- Hoşgören, M. Y. (1993). *Jeomorfolojinin Ana Çizgileri-I*. İstanbul: İ.Ü. Basımevi ve Film Merkezi.
- İzbırak, R. (1992). *Coğrafya Terimleri Sözlüğü*. Öğretmen Kitapları Dizisi 157. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- İzbırak, R. (1996). *Türkiye II*. Öğretmen Kitapları Dizisi 197. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Karasar, N. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kazancı, H. (2010). *Otantik Öğrenme Açısından Yerel Coğrafi Bilgi (Artova Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Keçer, M. (1989). Kıtasal Alandaki Aktif Plaka Sınırının Şekillenmesine Bir Örnek: Erbaa-Niksar Havzası ve Jeomorfolojik Evrimi. *Ankara Jeomorfoloji Dergisi*. 18, 11-18
- MEB 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı 4-5-6-7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitapları
- MEB 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı 9-10-11-12. Sınıf Coğrafya Ders Kitapları
- Özsevgeç, T. ve Karamustafaoğlu, S. (2010). Öğretmen Adaylarının Geleneksel ve Yapılandırmacı Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarına Yönelik Profilleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* Bahar. 8 (2), 333-354.
- Özçağlar, A. (1997). *Türkiye’de Belediye Örgütlü Yerleşmeler (Kasabalar-Şehirler)*. Ankara: Ekol Yayınevi.
- Özden, Y. (1996). *Eğitimde Yeniden Yapılanma Çerçevesinde Otantik Öğretim*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

- Özey, R. ve Demirci, A. (2010). *Coğrafya Öğretiminde Yöntem ve Yaklaşımlar*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Özür, N. K. ve Duman, N. (2018, Kasım). *Otantik Öğrenme Etkinlikleri ile Coğrafya Öğretimi*. Hacı Bektaş Veli Üniversitesi I. Uluslararası Coğrafya Eğitimi Sempozyumu'nda sunuldu, Nevşehir.
- Revington, S. (2018). Otantik Öğrenmenin Dikkat Çekici Etkili Yolculuğu. *Kanada Öğretmen Dergisi. İlkbahar Sayısı* (Canadian Teacher Magazine, April 2018 The Remarkable, Impactful Journey of Authentic Learning: By Steve Revington)
- Revington, S. (2019). Otantik Öğrenme ile ilgili bilgiler <http://authenticlearning.weebly.com/> adresinden alınmıştır.
- Saatçigil, E. (1946-47). *Dünkü Bugünkü Erbaa*. İstanbul: Cumhuriyet Matbaası.
- Sezer, A. (2018). *Coğrafya Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sözen, E. (2018). 2005 ve 2018 Coğrafya Dersi Öğretim Programlarında (CDOP) Yapılan Değişikliklerin Karşılaştırılması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 26, 199-216.
- Şahin, C. (1998). *Erbaa-Niksar Havzası ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojik Etüdü*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Temiz, Ş. ve Peynirci, Ş. (1996). *Erbaa (Tarih, Coğrafya, Ekonomi, Kültür)*. Erbaa.
- Topal, T. ve Akın, M. (2009). Kuzey Anadolu Fay Zonunda Yer Alan Erbaa İlçesinin CBS Tabanlı Sismik Mikro değerlendirilmesi. *TÜBİTAK Proje No:107Y068*, Ankara.
- Toprak, Ö. ve Şahin, H. (2017, Ocak). Niksar (Tokat) Yöresinin Jeodeğerleri. *Türkiye Jeoloji Bülteni*. 60 (1), 129-143.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yıldırım, E., Büyükişcan, E. S., Çolak, M., Akpınar, S. ve Altan, B. (2018). Çocukluk Çağı Amnezisi: Hatırlanan İlk Çocukluk Anısı Yaşı ile İlişkili Faktörler. Psikoloji Çalışmaları, Araştırma Makalesi, *İstanbul Üniversitesi*, 38 (2), 155-170.
- Yılmaz, A., Şahin, K. ve Şahin, H. M. (2013). Depreme Bağlı Yeri Değiştirilen Bir Şehir: Erbaa/Tokat. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 24 (6), 414-425.
- Yılmaz, Y. (2020). Erbaa Şehri'nde Modern Sanayinin Gelişimi, Dağılımı ve Sorunları. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (2), 609-636.
- Yılmaz, Y. (2020). Antikçağ'dan Osmanlı Dönemi'ne Kadar Erbaa Şehrini Yerleşme Tarihi. *Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 1-12.
- Yürüdü, E. (1991). *Erbaa ve Niksar Ovalarının Fiziki ve Coğrafya Özellikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yürüdü, E. ve Başbüyük, A. (2002). Orta Kelkit Yöresinde İdari Yapılanmadan Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 83-97.

İnternet Kaynakları

- 1939 depremiyle ilgili <https://depem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=65> (27 Aralık 1939 Erzincan Depremi) , adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,04 Nisan 2021).
- 1942 depremiyle ilgili <https://depem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=63> (20 Aralık 1942 Tokat Erbaa-Niksar Depremi), adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,04 Nisan 2021).
- 1943 depremiyle ilgili <https://depem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=51> (26 Kasım 1943 Samsun-Ladik Depremi), adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,04 Nisan 2021).
- Araştırmaya konu olan depremlerin etkilerine yönelik <https://depem.afad.gov.tr/depemkatalogu#>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,02 Mayıs 2021)

Araştırmayla ilgili çalışmaların elde edilmesi ve çalışmanın desteklenmesi için <https://www.sosyalarastirmalar.com/yeni2020/anasayfa.html>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,17 Nisan 2021).

Bazı kavram ve ifadelerin açıklanmasında <https://sozluk.gov.tr/>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,10 Nisan2021).

Coğrafya Dersi Öğretim Programlarının karşılaştırılmasıyla ilgili <https://mjer.penpublishing.net/arsiv/172>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,28 Mart 2021).

Çalışma sahası hakkında veri toplamak için <https://www.erbaa.bel.tr/erbaa-haritalari> (Erbaa Belediyesi), adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,17 Nisan 2020)

Çalışma sahası hakkında veri toplamak için <https://www.erbaa.gov.tr> (Erbaa Kaymakamlığı), adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,09 Mayıs 2020)

Çalışmayla ilgili eserlerin araştırılmasında ve konumuzun desteklenmesinde https://scholar.google.com.tr/schhp?hl=tr&as_sdt=0,5, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,14 Mart 2021).

Çalışmayla ilgili eserlerin araştırılmasında ve konumuzun desteklenmesinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,30 Nisan 2021)

Deprem ölçümleriyle ilgili kavramların öğrenilmesinde (Ms ve Mw değerleri hakkında) <https://fb.watch/5utU5NMoHK/>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,10 Mayıs 2021).

Erbaa ve yakın çevresi ile ilgili daha önce yapılmış çalışma örneklerinin satın alınmasında <http://www.ulakbim.gov.tr/uye/index.php?cwid=7&r=395790>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,28 Ocak 2020).

Otantik Öğrenmelerle ilgili yabancı kaynakların açıklamalarına <https://canadianteachermagazine.com/2018/04/15/the-remarkable-impactful-journey-of-authentic-learning/>, adresinden ulaşılmıştır (Son erişim tarihi,18 Mart 2020).

Öğrenme ortamları ile ilgili <https://www.afad.gov.tr/mobil-deprem-simulasyon-merkezleri>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,02 Mayıs 2021).

Sedimantolojiyle ilgili kavramların açıklanmasında ve ifadelerin örneklemesinde https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/75203/mod_resource/content/0/SED.%20ve%20STR.%20%C4%B0LK.1.pdf, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,10 Nisan 2021).

Ülkemizin depremle gündeminin nasıl etkilendiğini ortaya koyabilmek için <https://www.gastearsivi.com/>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,15 Mayıs 2021)

Ülkemizin depremle ilgili geçmiş kayıtlarının neler olduğunun ortaya konulmasında <https://www.trtarsiv.com/ozel-video/almanak/almanak-1939-erzincan-depremi-130098>, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,01 Nisan 2021).

Yapılandırmacı Yaklaşımla ilgili bilgilerin elde edilmesinde http://ogm.meb.gov.tr/belgeler/program_yaklasim.ppt, adresinden yararlanılmıştır (Son erişim tarihi,13 Mart 2018).

EKLER

Ek 1 Saha Ziyaretleri İçin Hazırlanan Görüşme Yapılacak Kişi Listesi

Sıra	Adı Soyadı	Doğum Yılı	Yaşı	Saha Ziyareti
1	FA**** GA**	1930	91	Ulaşılamadı
2	AY** YA***	1930	91	Ulaşılamadı
3	SA*** TO***	1929	92	Ulaşılamadı
4	SA*** ŞA***	1929	92	Ulaşılamadı
5	HA**** KO****	1929	92	Ulaşılamadı
6	KE***** FE***	1929	92	Ulaşılamadı
7	EL** YI****	1929	92	Ulaşılamadı
8	EM*** AK***	1928	93	Ulaşılamadı
9	NA****ÖZ***	1928	93	Yok yada bilinmiyor
10	DU****ÖZ*****	1929	92	Ulaşılamadı
11	AY** AY***	1929	92	Ulaşılamadı
12	HA*** KO*****	1929	92	VEFAT
13	SA**** ŞE***	1930	91	Ulaşılamadı
14	HÜ**** KA*****	1930	91	Taşınmış
15	HA**** DO***	1930	91	HASTA
16	MU***** ÇÖ*****	1926	95	Ulaşılamadı
17	ME**** AT**	1930	91	Ulaşılamadı
18	FA*** BA***	1930	91	Ulaşılamadı
19	AH**** BU***	1925	96	VEFAT
20	NA**** AY**	1926	95	VEFAT
21	MU***** KI*****	1927	94	Görüşüldü
22	MU***** EL****	1927	94	VEFAT
23	MAH*** KA*****	1928	93	HASTA
24	ED** BA***	1929	92	VEFAT
25	ME**** GE*****	1929	92	HASTA
26	SE***** UZ**	1927	94	Yok yada bilinmiyor
27	ŞE**** KA**	1927	94	Yok yada bilinmiyor
28	FA*** CE***	1925	96	Taşınmış
29	ŞE**** UY**	1924	97	Yok yada bilinmiyor
30	SÜ**** AT**	1924	97	Yok yada bilinmiyor
31	KA***** KA*****	1926	95	Yok yada bilinmiyor
32	HA**** GÜ*****	1926	95	Yok yada bilinmiyor
33	FA**** YA*****	1926	95	HASTA
34	BE**** TÛ*****	1927	94	Görüşüldü
35	FA*** BA*	1928	93	VEFAT

36	HA*** ÇA*****	1929	92	Yok yada bilinmiyor
37	İB***** BU***	1929	92	Yok yada bilinmiyor
38	SE*** ÖZ*****	1930	91	Kırsalda yaşamış
39	ZE*** BO***	1930	91	Yok yada bilinmiyor
40	NA*** BU***	1930	91	Yok yada bilinmiyor
41	MÜ***** ŞE*****	1930	91	Görüşüldü
42	FE*** PA***	1934	87	Görüşüldü
43	HA*** DO***	1931	90	Görüşüldü
44	SÜ***** TO*	1932	89	Görüşüldü
45	BE*** KA***	1932	89	Görüşüldü
46	BU***** İÇ*****	1931	90	VEFAT
47	LE*** AT**	1933	88	Görüşüldü
48	ŞE*** KO*****	1933	88	Görüşüldü
49	SÜ***** KA***	1937	84	Görüşüldü
50	BE*** YA*****	1936	85	Görüşüldü
51	AL* ÇE*****	1934	87	Görüşüldü
52	EM*** KA*****	1933	88	Görüşüldü
53	NE*** İZ***	1937	84	Ulaşılamadı
54	BE*** KA**	1932	89	Kabul Etmedi
55	AB***** ÖZ***	1933	88	Görüşüldü
56	Bİ*** ÖZ***	1931	90	Görüşüldü

Kaynak: Bu liste İlçe Seçim Kurulu Müdürlüğü seçmen kayıtları ve halktan edinilen bilgiler ışığında oluşturulmuştur.

Ek 2 Saha Ziyaretlerinde Kullanılan Görüşme Formu Örneği

Görüşme Tarihi	
Görüşme Saati	
İfade	1: Görüşülen Kişinin Adı Soyadı: Cinsiyeti: Yaşı: Medeni Hali: Mesleği: Ailedeki kişi sayısı (Eski):Ailedeki Kişi sayısı (Yeni):Eski Adresi: Yeni Adresi:
Verilen cevap	
İfade	2: 1939-1942-1943 depremlerinden hangilerini yaşadınız?
Verilen cevap	
İfade	3: Erbaa İlçesinde en büyük ve yıkıcı deprem yaşandığındaki atmosferi bize anlatabilir misiniz?
Verilen cevap	
İfade	4: Erbaa depreminden o günlerden aklınızda kalan hiç unutamadığınız bir yaşanmışlığı bizimle paylaşabilir misiniz?
Verilen cevap	
İfade	5: Yaşadığınız depremler zamanında ailenizde kimler vardı, bilgi verir misiniz?
Verilen cevap	
İfade	6: Deprem yaşandığında ailenizin başından geçen olayları anlatabilir misiniz?
Verilen cevap	
İfade	7: Yaşadığınız depremi sizden sonra gelen aile fertleriniz detaylı olarak biliyor mu? Yani deprem ile ilgili hayat hikayenizi sizden dinlediler mi?
Verilen cevap	
İfade	8: Depremle ilgili anılarınızı/tecrübelerinizi diğer bireylere anlatır mısınız, anlatıyorsanız daha çok nerelerde anlatırsınız (ev, kahve, meydan, cami avlusu, özel davetler vb.)?
Verilen cevap	
İfade	9: Depremden sonra aileniz yaşadığı yeri değiştirdi mi? Değiştirdiyse yeni yer seçimini aileniz mi yaptı yoksa devletin belirlediği alanlara mı yerleştiniz?
Verilen cevap	
İfade	10: Adı geçen depremler ve Erbaa'nın deprem gerçekleri hakkında yeterli bilgiye sahip miydiniz, eğer bilgi sahibi değilseniz bu durumun nedenleriyle ilgili neler söyleyebilirsiniz?
Verilen cevap	
İfade	11: Deprem yaşandığında nasıl bir dayanışma örneği ile karşılaştınız o yılları özetleyerek bugünle kıyaslayabilir misiniz?
Verilen cevap	
İfade	12: Depremden sonra Erbaa nasıl bir değişimle karşılaştı ya da nasıl bir değişiklik yaptı?
Verilen cevap	
İfade	13: Erbaa İlçesinde deprem sonrası yaşanan yer değişikliği ile ilgili neler söylemek istersiniz?
Verilen cevap	
İfade	14: Deprem öncesi yaşadığınız yer ile deprem sonrası yaşadığınız yer hakkında bilgi verebilir misiniz?
Verilen cevap	
İfade	15: Depremden sonra kurulan yerleşmeleri göz önüne aldığımızda sizce depreme karşı dayanıklı binalar yapıldığına inanıyor musunuz?

Verilen cevap	
İfade	16: Deprem olduğunda neler yapacağınızı biliyor musunuz (Deprem öncesi, deprem esnası ve deprem sonrası)?
Verilen cevap	
İfade	17: Sizce depremden kaçmak mı yoksa depreme karşı tedbirli olmak mı? Hangisi daha mantıklı?
Verilen cevap	
İfade	18: Günümüz Erbaa'sında deprem gerçeğinin farkında mı ilçe halkı?
Verilen cevap	
İfade	19: Erbaa depreminde edindiğiniz tecrübe sonrasında deprem tatbikatı yapılan herhangi bir kuruma konuşmacı olarak davet edildiniz mi?
Verilen cevap	
İfade	20: Erbaa'nın deprem sonrası kurulan yeni yerleşim yeri ve günümüz Erbaa yerleşim planı hakkında olumlu ne gibi şeyler söylemek istersiniz?
Verilen cevap	
İfade	21: Erbaa'nın deprem sonrası kurulan yeni yerleşim yeri ve günümüz Erbaa yerleşim planı hakkında olumsuz ne gibi şeyler söylemek istersiniz?
Verilen cevap	
İfade	22: Bugün siz ya da ailenizden biri ev almak için araştırma yaptığında deprem gerçeğine göre mi yoksa diğer etkenlere göre mi evini seçiyor? Açıklar mısınız?
Verilen cevap	

Ek 3 Araştırmayla İlgili Görseller



Resim 4 Saha Ziyaretlerinde Görüşme Yaptığımız Kaynak Kişilerimizden Bazıları
(Yukarıdan aşağı doğru soldan birinci sıra; Fehmi PALAZ, Ali ÇEREZCİ, Hayri DOĞAN,
ikinci sıra (orta); Bilal ÖZBEK, Bekir KAYIŞ, Süreyya TOK, en sağda (üçüncü sıra);
Abdurrahman ÖZKAN, Şehri KOÇİSAR, Süleyman KAŞIK)



Resim 5 Eski Erbaa İlçe Meydanı
(Kaynak: Erbaa Belediyesi Arşivi)



Resim 6 Yeni Erbaa İlçe Meydanı
(Kaynak kişimiz Süreyya TOK Bey'in Fotoğraf Albümünden)



Resim 7 Depremden Sonra Enkaz Kaldırma Çalışmaları Yapılırken
(Kaynak kişimiz Hayri DOĞAN Bey'in Fotoğraf Albümünden)



Resim 8 Depremlerde Yıkılmayan Binalardan Biri Anastas'ın Konağı

(Kaynak: Erbaa Belediyesi Arşivi ve Saha Ziyaretleri). Şu anda sadece yola bakan cephesindeki avlu duvarının kalıntıları bulunmaktadır. Kaynak Kişimiz Leman ATEŞ Endikpınar Rumlarından olan bu kişi hakkına şunları aktarmıştır. “Anastas (Rum) denen biri askere saldırıcakmış. Damın üstünde dürbünle gözetleme yapıyormuş. Yerini öğrenince Anastas'ı vurup öldürüyorlar. Bu olayda askerlere yerini babam söyledi diye adamları babamı vurmaya çalışıyorlar; fakat güzel bir atı vardı o vuruluyor ve ölüyor. Tabii daha sonra hepsi sürülüyor. Anastas'ın ölüsü Erbaa sokaklarında gezdirildi kağı üzerinde diye anlatılırdı. Burayı satın alan kişi yıktırarak tarla yapmıştır.”



Resim 9 Depremlerden Sonra Günümüze Kadar Gelmiş Bir Yapı Eski Erbaa Hamamı
(Halkın anlata geldiği bir bilgi olarak hamam 1939'dan önce yapılıyor. Tam kullanılacağı sene 1939 depremi ve devamında bir depremler silsilesi ile halk bulundukları yeri terk ediyor. Hamam da hiç faaliyete geçmeden atıl halde kala kalıyor.)



Resim 10 Depremlerden Sonra Günümüze Kadar Gelmiş Eski Erbaa Evleri
(Soldaki Restore Edilmiştir)



Resim 11 Eski Erbaa Mezarlıkları
(Deprem günlerinin belirgin kayıtları olarak durmakta)

