



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**DİSİPLİNLERARASI AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİMDALI
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**HALKIN SEL, SU BASKINI VEYA TAŞKINLAR İLE İLGİLİ TUTUM,
DAVRANIŞ VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ: EDİRNE İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS YETERLİLİK TEZİ

MEHMET ÇATAL

Tez Danışmanı

DR. ÖĞR. ÜYESİ EBRU İNAL ÖNAL

ÇANAKKALE – 2022



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DİSİPLİNLERARASI AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**HALKIN SEL, SU BASKINI VEYA TAŞKINLAR İLE İLGİLİ TUTUM,
DAVRANIŞ VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ: EDİRNE İLİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS YETERLİLİK TEZİ

MEHMET ÇATAL

Tez Danışmanı

DR. ÖĞR. ÜYESİ EBRU İNAL ÖNAL

ÇANAKKALE – 2022



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Mehmet ÇATAL tarafından Dr. Öğr. Üyesi Ebru İNAL ÖNAL ve Dr. Öğr. Üyesi Edip KAYA ikinci danışmanlığında hazırlanan ve **22/06/2022** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Halkın Sel, Su Baskını veya Taşkınlar İle İlgili Tutum, Davranış ve Bilgi Düzeylerinin ve İlişkili Faktörlerinin Değerlendirilmesi: Edirne İli Örneği**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Ebru İNAL ÖNAL

.....

(Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Erdem GÜNDOĞDU

.....

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ŞATA

.....

Tez No : 10474856

Tez Savunma Tarihi : 22/06/2022

.....
Doç. Dr. Yener PAZARCIK

Enstitü Müdürü

.././20..

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

(İmza)

Mehmet ÇATAL

(Tarih) .././20..

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleştirilmesinde, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Ebru İNAL ÖNAL ve Dr. Öğr. Üyesi Edip KAYA'ya, çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen çok sevdiğim eşim Serap DEMİRBAŞ ÇATAL'a, bu dünyadaki en değerli varlığım olan oğlum Yekta Baturalp Semi ÇATAL'a, hayatımın her evresinde bana destek olan değerli aileme ve çalışmalarımda bana yardımcı olan çok değerli dostlarım Muhammed Recep YÜCE ve kıymetli eşi Merve YAMAN YÜCE'ye ve bana yardımlarını esirgemeyen ismini hatırlamadığım tüm herkese sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mehmet ÇATAL
Çanakkale, 2022

ÖZET

HALKIN SEL, SU BASKINI VEYA TAŞKINLAR İLE İLGİLİ TUTUM, DAVRANIŞ VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: EDİRNE İLİ ÖRNEĞİ

Mehmet ÇATAL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Yeterlilik Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ebru İNAL ÖNAL

İkinci Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Edip KAYA

22/06/2022, 121

Bu çalışma; Edirne’de yaşayan insanların sel, su baskını veya taşkınlarla yönelik tutum, davranış ve bilgi düzeylerinin ve ilişkili faktörlerinin belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu çalışma, kesitsel tipte epidemiyolojik çalışma modeli ve araştırmacı tarafından hazırlanan anket aracılığıyla yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın evreni Edirne’ye bağlı Karaağaç ve Kocasinan Mahallelerinde bulunan 18 yaş üzeri 14270 kişidir. Araştırmanın örneklemi, 375 olarak belirlenmiştir. Anketler Aralık 2020 ve Mart 2021 tarihleri arasında farklı günlerde uygulanarak 611 kişiye ulaşılarak çalışma sonlandırılmıştır. Veri analizi için SPSS 26 kullanılmıştır. Katılımcıların genel bilgi düzeyleri konusunda öğrenim durumu, ikamet, gelir düzeyleri, halen yaşanılan ev, afetten etkilenme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Yapılan ikili analizlerde bilgi düzeyinin eğitim, gelir durum, yaşanılan yer gibi sosyo ekonomik düzeylerle ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu nedenle eğitim ve farkındalık çalışmaları yapılırken toplumun bu kesimlerine öncelik verilmelidir. Tutum ve davranışlarının ise sel ve su baskını yaşama, bekar olma, ileri yaş ve daha önce afet eğitimi yaşama gibi deneyimlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Afetlere tam bir hazırlık için teorik bilginin yanı sıra bu teorik bilginin tutum ve davranışlara dönüşmesi çok önemlidir. Bu nedenle verilen teorik bilginin davranışlara dönüşmesi için eğitimlerin uygulamalı olarak verilmesi ve gerekli tatbikatların yapılması önemlidir. Halkın bazı konularda bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu ve tutum/ davranışlarının olumsuz olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle toplumun sel ve taşkınlarla

ilgili eğitilmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca yaş, eğitim düzeyinin düşüklüğü ve gelir düzeyi gibi faktörlerin bilgi düzeyini ve/veya davranışları etkilediği görülmüştür bu nedenle eğitim planlaması yaparken dezavantajlı grupların ncelenmesine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sel, Taşkın, Davranış, Bilgi Düzeyi, Tutum, Edirne



ABSTRACT

AN EVALUATION OF PEOPLE'S ATTITUDES, BEHAVIORS AND KNOWLEDGE LEVELS AND RELATED FACTORS ABOUT OVER FLOWS OR FLOODS: EDİRNE PROVINCIAL EXAMPLE

Mehmet ÇATAL

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Disaster Education and Management Department Master's Qualification Thesis

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Ebru İNAL

Co-Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Edip KAYA

22/06/2022, 121

This paper aims to identify the related factors, cognitive levels, attitudes towards over flows and floods, behaviours of the people who lives in Edirne. The research is done via cross-sectional type epidemiologic model and implementation of the questionnaires prepared by the researcher face to face. The universe of the research is 14270 adults who lives in Karaağaç and Kocasinan Streets of Edirne. The sample of the research is defined as 375. Questionnaires are applied to 611 people within December 2020 and March 2021. In order to analyse the data, SPSS 26 is used. General knowledge levels, educational background, information about the residence, level of income, the apartment currently living, and the affection from flood of the participants are determined as meaningful discrepancy ($p < 0,05$). Relation of socio-economic factors such as knowledge level, level of income, and residence are highlighted via dual analysis applied. Thus, when awareness studies are applied, these part of the society should be prioritized. The reason of the attitudes and behaviors are related to experiencing flood, being single, being old, and being previously educated about the flood. In order to be fully ready for disasters, the transformation of the theoretical knowledge into behaviour and attitude is as important as the theoretical knowledge. Hereby, an education to transform the theoretical knowledge into behaviour and attitude and stimulations should be applied. Knowledge of the public's being insufficient and their having negative attitudes are established. Thus, education on flood and creation of awareness are required. Additionally,

factors such as age, low level of education, and low level of income affects the attitudes. Hereby, the priority should be given to the ones when education plans are being prepared.

Keywords: Flood, Over Flow, Behaviour, Cognitive Level, Attitude, Edirne



İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xvi

BİRİNCİ BÖLÜM GİRİŞ

1. GİRİŞ.....	1
1.1.Problemin Durumu	1
1.2.Araştırmanın Amacı.....	2
1.3.Araştırmanın Önemi	2
1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	3
1.5.Varsayımlar.....	4
1.6.Tanımlar.....	4

İKİNCİ BÖLÜM KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1.Sel, Su Baskını veya Taşkınlar	6
2.2.Sel, Su Baskını veya Taşkın Çeşitleri.....	7
2.2.1. Türüne Göre Taşkınlar/Seller	7
2.2.2. Yağışlara Bağlı Taşkınlar/Seller.....	7
2.2.3. Kar-Buzul Erimesine Bağlı Taşkınlar/Seller.....	8
2.2.4. Oluş Zamanına Göre Taşkınlar/Seller	8
2.2.5. Oluşma Sürelerine Göre Taşkınlar/Seller.....	8

2.2.6. Oluşum Yerlerine Göre Taşkınlar/Seller.....	9
2.2.7. Sebeplerine Göre Taşkınlar/Seller.....	10
2.3.Sel, Su Baskını veya Taşkınların Nedenleri	10
2.3.1. Meteorolojik Faktörler.....	11
2.3.2. Jeomorfolojik Faktörler	11
2.3.3. İnsan Müdahalesi ve Sosyal Faktörler.....	12
2.4.Sel, Su Baskını veya Taşkınlara Karşı Alınabilecek Önlemler	12
2.5.Sel, Su Baskını veya Taşkınların Zararları	14
2.6.Sel, Su Baskını veya Taşkınların Öncesi, Sırası ve Sonrasında Yapılması Gerekenler	16
2.6.1. Sel, Su Baskını veya Taşkınlardan Önce Yapılması Gerekenler	16
2.6.2. Sel, Su Baskını veya Taşkınlar Esnasında Yapılması Gerekenler	17
2.6.3. Sel, Su Baskını veya Taşkınlar Sonrasında Yapılması Gerekenler.....	18
2.7.Sel, Su Baskını veya Taşkınlarda Aranılacak veya Başvurulacak Yerler	19
2.8.Sel, Su Baskını veya Taşkınlarda Yerel Yönetimler	20
2.9.Sel, Su Baskını veya Taşkınlarda Sigorta.....	21
2.10. Sel, Su Baskını veya Taşkınların İnsan Üzerindeki Etkileri.....	22
2.11. Dünyada Bazı Sel, Su Baskını veya Taşkınlar	25
2.12. Türkiye’de Yaşanan Sel, Su Baskını veya Taşkınlar.....	28
2.13. Edirne’nin Coğrafi Yapısı ve Edirne’de Bulunan Nehirler	30
2.14. Edirne’nin Afet Profili ve Düünden Bugüne Yaşanan Sel, Su Baskını veya Taşkınlar	32

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1.Araştırmanın Modeli.....	34
3.2.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	34
3.3.Güvenilirlik Skalası	35
3.4.Güvenilirlik Analizi	35
3.5.Araştırmanın Değişkenleri.....	36
3.6.Veriler Toplama Aracı ve Yöntem	37
3.7.Verilerin Toplanması.....	40
3.8.Verilerin Analizi	40

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1.Araştırma Bulguları	41
4.2.Tartışma	97

BEŞİNCİ BÖLÜM
SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1.Sonuçlar	105
6.2.Öneriler	108
KAYNAKÇA	xvii
EKLER	xviii
EK 1. ANKET	xiv
DİZİN	xv

SİMGELER VE KISALTMALAR

%	Yüzde
TL	Türk Lirası
DSİ	Devlet Su İşleri
MTA	Maden Tetkik Arama Enstitüsü
AFAD	Afet ve Acil Durum Başkanlığı
EM-DAT	Emergency Event Database (Acil Durum Veritabanı)
SS	Standart Sapma
\bar{X}	Ortalama
sd	Serbestlik Derecesi
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İstatistik Paketi)
n	Birey Sayısı

TABLolar DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Araştırmacı tarafından uygulanan ankete uygulanan güvenilirlik skalası	35
Tablo 2	Sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgiler sorularına yönelik güvenilirlik analizi	35
Tablo 3	Sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış sorularına yönelik güvenilirlik analizi	36
Tablo 4	Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı	41
Tablo 5	Katılımcıların afetlerle ilgili bazı deneyimlerine göre dağılımı	44
Tablo 6	Katılımcıların Türkiye’de en çok görülen ve en çok can alan afet türü sorularına verdikleri yanıtların dağılımı	45
Tablo 7	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın yaşama ile ilgili bazı özelliklere göre dağılımı	46
Tablo 8	Katılımcıların evlerini su basma ihtimalini değerlendirme ve sel, su baskını veya taşkın açısından yüksek riskli gördükleri yerlere göre dağılımı	49
Tablo 9	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde alınması gereken tedbirlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerine göre dağılımı	50
Tablo 10	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sırasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı	51
Tablo 11	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı	53
Tablo 12	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı	60

Tablo 13	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı	67
Tablo 14	Katılımcıların Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutumlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı	71
Tablo 15	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri, sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışları ile Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutum puanları ile ilgili tanımlayıcı bilgilerin dağılımı	75
Tablo 16	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının yaşa göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	75
Tablo 17	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında cinsiyete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	76
Tablo 18	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının öğrenim durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	77
Tablo 19	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının medeni durum değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	78
Tablo 20	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında ikamete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	78
Tablo 21	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının gelir düzeyi değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	79
Tablo 22	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının halen yaşanılan ev değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	80

Tablo 23	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında daha önce afet yaşama durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	81
Tablo 24	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında afet eğitime katılma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	82
Tablo 25	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında daha önce ev veya işyerini su basma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	82
Tablo 26	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının yaşanılan sel veya taşkından etkilenme durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	83
Tablo 27	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının yaşa göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	84
Tablo 28	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda tutum ve davranış puanlarında cinsiyete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	85
Tablo 29	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda tutum ve davranış puanlarının öğrenim durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	86
Tablo 30	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının medeni durum değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	86
Tablo 31	Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında ikamete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	87
Tablo 32	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının gelir düzeyi değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	87

Tablo 33	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının halen yaşanılan ev değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	88
Tablo 34	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında daha önce afet yaşama durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	89
Tablo 35	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında afet eğitime katılma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	90
Tablo 36	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında daha önce ev veya işyerini su basma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları	90
Tablo 37	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının yaşanılan sel veya taşkından etkilenme durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları	91
Tablo 38	Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyi ile tutum ve davranış puanlarında edirne halkının sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme durumuna göre yapılan pearson korelasyon analizi sonuçları	92

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Dünya Çapında Görülen Doğal Afetlerin Dağılımı (%) (2000-2019)	27
Şekil 2	Dünya Çapında Görülen Doğal Afetlerden Etkilenen İnsan Sayısı (2000- 2019)	27
Şekil 3	Dünya Çapında Görülen Doğal Afetlerde Can Kayıpları (2000-2019)	28
Şekil 4	1950-2019 Türkiye’de Görülen Taşkın ve Sel Olayları	29

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Afet, “insanlar için ekonomik, fiziksel veya sosyal yönden kayıplar verdirebilen, birçok kurum ve kuruluşun bir arada çalışarak çok disiplinli bir yapıyla müdahale ettiği, insanların veya toplumların faaliyetlerini durduran veya aksatan olaylar” olarak tanımlanmaktadır (Erkal ve Değerliyurt, 2009).

Dünya var olduğundan beri dünyanın birçok farklı yerinde sel, su baskını veya taşkın olayları yaşanmaktadır. Örneğin Milattan Önce 3000’li yıllarda Fırat Nehri’nin taşması sonucu Irak yakınlarında bulunan Ur şehrinin 2 metreden fazla çamur kaplandığı bilinmektedir (Dölek, 2015).

Türkiye’de ise kentsel veya kırsal ayrımı yapılmaksızın birçok insan için can veya mal kaybına sebep olabilen en önemli afetler arasında sel, su baskını veya taşkın olayları yer almaktadır (Gökçe vd., 2008). Sel, su baskını veya taşkın afetleri Türkiye’de depremlerden sonra en çok can ve mal kaybına sebep olan olaylardır (Ergünay, 2007).

1.1.Problemin Durumu

Sel, su baskını veya taşkın olayları küresel düzeyde günümüzün birçok can ve mal kaybına sebep olduğu afetler arasında yer almaktadır. Türkiye’de de en çok can ve mal kaybına sebep olan afetler arasında ikinci sırada sel yer almaktadır (Erkan vd., 2018). Ancak ülkemizde deprem üzerine gerçekleştirilen çok sayıda çalışmalar yer almasına karşın (Aktan Kibar, 2019; Yayla, 2016; Kazancı, 2003; Yılmaz, 2007; Çelebi, 2014; Demirci ve Yıldırım, 2015) sel, su baskını veya taşkınlar ile ilgili çalışmalar incelendiğinde bu afetlerle ilgili tutum, davranış ve bilgi düzeyi ölçemeye yönelik ulusal düzeyde sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır (İnal & Kaya, 2019; Güler ve Kutay Karaçor, 2018). Sel, su baskını veya taşkınlar ile ilgili çalışmaların depremlere göre daha az sayıda olduğu göze çarpmakta ve genel olarak sel riskleri ve zararları, alınması gereken önlemler ve sel veya taşkın yönetimi, bir şehrin veya bölgenin sel açısından incelenmesine yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir (Topdağ, 2003; Koyuncu, 2010; Çitgez, 2011; Eken, 2019). Edirne İli birçok sel ve taşkın olaylarının yaşandığı ve bu açıdan oldukça riskli illerimizden biridir. Literatür taraması sonucunda Edirne İli’nin sel araştırmaları ile ilgili yeterli sayıda çalışmanın

olmadığı, olan çalışmaların ise genel olarak mühendislik alanları ile ilgili taşkın modellemeleri üzerine olduğu görülmektedir (Göçmen, 2006; Batur, 2011; Akkaya, 2016; Türkmenoğlu, 2012).

Sel, su baskını veya taşkın olaylarında insani tutum, davranış veya bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi gerçekleştirilecek müdahale çalışmalarının önceliklendirilmesi açısından oldukça önemlidir. Ancak ulusal literatürde sel, su baskını veya taşkınlar ile ilgili tutum, davranış ve bilgi düzeylerinin belirlendiği sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır. Bu alanda yapılacak çalışmaların gelecekte yaşanabilecek sel, su baskını veya taşkınlara yönelik insani tutum ve davranışlarının tespit edilmesi ve bilgi düzeylerinin ölçülmesi ile gerekli önlemlerin alınmasına veya olası etkilerin önceden belirlenip en az düzeyde zararlarla atlatılmasına zemin hazırlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Edirne’de yaşayan insanların sel, su baskını veya taşkınlara yönelik tutum, davranış ve bilgi düzeylerinin ve ilişkili faktörlerinin belirlenmesidir. Tutum, davranış ve bilgi düzeyleri çalışmaya katılanların sosyo-demografik ve çeşitli özellikleri açısından irdelenecek ve bu bulgular sonucunda çeşitli önerilerin sunulması ve literatüre bu alan ile ilgili kaynak oluşturulması sağlanacaktır.

Gerekli önlemler alınması için öneriler sunulacaktır. Bu çalışma ile ilk aşamada problemlerin belirlenmesi planlanmışken daha sonra ise bu problemlere yönelik önlemlerin alınması için öneriler yapılacaktır. Ayrıca literatürde de daha önce ulusal düzeyde sınırlı sayıda kaynak olması, bu konu ile ilgili yapılacak çalışmalar için öncü olacağını düşündürmektedir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Sel, sürekli ve şiddetli yağışların etkisiyle ve yukarı havzaların dik olması sebebiyle ortaya çıkan, taşkınlara göre çok daha büyük akım gücü ve enerjiye sahip olan ve aynı zamanda içerisinde taş, kaya gibi cisimleri de bulundurarak çevresine zarar veren olaylardır (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006). Su baskını veya taşkın ise, bir akarsu yatağına normalin üzerindeki miktarlarda suyun gelerek, çeşitli nedenlerle akarsuyun debisini arttırması ve

akarsuyun yatağını aşması sonucunda oluşan su baskınlarıdır (Kara , Turan, Cevher ve Cömert, 2020).

Sel, su baskını veya taşkın riski oluşturabilecek Meriç, Arda, Ergene ve Tunca Nehirleri Edirne ili içerisinde bulunmaktadır (Boduroğlu, 2013). Bu nehirler zaman zaman ani yağışların da etkisiyle taşarak etrafındaki yerleşim yerlerini tehdit edebilmektedir (Ciritci ve Yücel , 2019). Bunun sonucunda insanların yanında tüm canlı varlıklar da olumsuz bir şekilde etkilenebilmektedir. Sel, su baskını veya taşkınlar dünyada milyonlarca hatta milyarlarca TL kayıplara neden olmakta ve bunun yanında onlarca can almaktadır (Akkaya, 2016).

Özetle, sel, su baskını veya taşkın afetleri sonucunda insanların göstereceği tutum ve davranışların tespit edilmesinin, gelecek zamanda yapılacak olan akademik çalışmalara ışık tutabileceği düşünülmektedir. Özellikle, Osmanlı Dönemi'nden beri yıllarca bu afeti yaşamış Edirne Halkı'nın bilgi düzeylerinin belirlenmesi, afetlere hazırlık, risk ve zarar azaltma ve özellikle il afet planlarının oluşturulması aşamalarında gerekli önlemlerin alınması konusunda yararlı olacağı düşünülmektedir. Afete dirençli toplum hedefine böylelikle ulaşılabileceği ön görülmektedir.

Bu çalışma ile Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın yaşayan halkının bu afetlere karşı olan tutum, davranış ve bilgi düzeyleri belirlenecektir. Ulusal literatür incelendiğinde Edirne halkının sel, su baskını veya taşkın ile ilgili tutum, davranış ve bilgi düzeylerini değerlendiren sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır. Kaynakların sınırlı olması itibariyle de önem arz etmektedir. Gerçekleştirilmiş olansel, su baskını veya taşkın ile ilgili çalışmaların çoğu mühendislik alanları ile ilgilidir (Batur, 2011; Akkaya, 2016; Göçmen, 2006; Türkmenoğlu, 2012). Bundan dolayı gerçekleştirilecek bu çalışma ile ortaya çıkacak olan sonuçların sonraki yapılacak çalışmalara da öncülük edeceği düşünülmektedir.

1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma Edirne ili merkez ilçe'sine bağlı Kocasinan Mahallesi ve Karaağaç Mahalleleri ile sınırlı tutulmuştur.
2. Araştırma yalnızca 18 yaş üzerinde katılım sağlamak isteyen kişilere uygulanmıştır.
3. Araştırmanın yüz yüze anket uygulaması esnasında COVID-19 Pandemisi gerçekleşmiş olduğundan veri toplama süreci zor olmuş ve planlanan süreyi aşmıştır.

4. Araştırma araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama formu ile sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

1. Araştırmada belirlenen örneklemin evreni temsil ettiği varsayılmaktadır.
2. Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının katılımcı tarafından okunup anlanarak cevaplandığı varsayılmaktadır.
3. Araştırmada veri toplama aracına verilen cevapların içtenlikle ve herhangi bir dış etkenden etkilenmeden cevaplandığı varsayılmaktadır.
4. Araştırmada veri toplama aracına verilen cevapların gerçeği yansıttığı varsayılmaktadır.
5. Araştırmada kullanılan istatistiksel analizlerin geçerli ve yeteri kadar olduğu varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Sel: Yukarı havzalardan ve yan derelerden gelen suyun şiddetli yağışlar sonucunda sınırlarını aşması sonucunda oluşan ve içinde taş, kaya gibi fazlaca miktarda iri cisim barındıran şiddetli akımlara sel denir (Turgu ve Ceylan, 2008).

Su baskını: Havalarda ısınması sonucunda eriyen kar sularının artması ve sellerin de eklenmesi sonucunda akarsuyun yatağına sığmayarak çevreyi basması olayıdır (Türk Dil Kurumu, 2021).

Taşkın: Çeşitli nedenlerle akarsuyun yatağına sığmayarak taşması ve etkilediği çevredeki insanlara, tarımsal arazilere, canlılara, yerleşim yerlerine, mallara ve alt yapılara zarar vererek sosyo-ekonomik düzeni aksatması olayıdır (Kınacı vd., 2017).

Tutum: İnsanların çevresindeki olaylara karşı sürekli olarak benzer tepkiler verme eğilimleridir (Baysal, 1981).

Davranış: İnsan veya hayvanların kendi başlarına ya da toplu olarak uyarılara verdikleri tepkidir (Şimşek, Çelik ve Akgemici, 2015).

Bilgi: Bilme eyleminin karşılığı olarak kendisinin farkında olan insanın, etrafındaki şeyleri ve kendi iç dünyasını anlamlandırma ve yorumlamasının sonucu olarak bilinçlilik durumu oluşturan her şeydir (Onat, 2008).



İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Sel, su baskını veya taşkınlar geçmişten bu yana sürekli yaşanan ve birçok can ve mal kaybına sebep olan afetler arasında yer almaktadır. Bu sebeple tüm canlılar açısından önem arz etmektedir. Bu bölümde sel, su baskını ve taşkınlar ayrıntıları ile ele alınarak bu afetlere karşı alınabilecek tedbirler, zararları, bu afetlerle ilgili yapılması gerekenler, insan üzerine olan etkileri, bu afetlerde yerel yönetimlerin rolü, sigorta gibi temel konular anlatılacaktır.

2.1.Sel, Su Baskını veya Taşkınlar

Sel, su baskını veya taşkın olayları tarihten beri süregelen olaylardır. Normal şartlarda sel, doğanın kendini koruma mekanizmasının hudutları içerisinde kaldığı müddetçe normal bir meteorolojik olay olarak kabul edilmektedir (Polat ve Polat, 2007). Fakat bu olaylar neredeyse dünyanın her bir tarafında meydana gelerek bir felakete dönüşebilmektedir. Bir afete dönüştüğünde ise çok ciddi derecede maddi kayıplara ve ölümlere yol açabilmektedir (Polat ve Polat, 2007).

Türkiye atmosfer kaynaklı afetlerin fazlaca yaşandığı orta kuşak ülkelerden biridir (Turgu ve Ceylan, 2008). Bu nedenle ülkemizde bu afet çeşitleri fazlaca görülebilmektedir. Ülkemizde bu afetlerden en çok zarara ve can kaybına sebep olma bakımından sel, depremi takiben ikinci sıraya yerleşmiştir (Polat ve Polat, 2007).

Farklı sebeplerle oluşarak büyük su kütleleriyle birlikte çeşitli malzemeleri de beraberinde taşıyarak vadilerin yamaç veya tabanlarından ya da akarsu yataklarından daha aşağı seviyelerdeki alanlara doğru kontrolsüz bir biçimde akış yapmasına sel denmektedir (Özcan E. , 2006). Ayrıca sel; ciddi maddi ve manevi zararlara yol açarak eğimli ve dik arazilerin yukarı kesimlerinde devamlı ve şiddetli yağışlar sonucunda meydana gelen ve taşkınlara nazaran daha çok kinetik enerji ve hız ile akarsu yatağında akışı sırasında önüne gelen kaya, taş ve ağaç parçaları gibi iri cisimleri de beraberinde getiren şiddetli akışlar olarak tanımlanmaktadır (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006).

Taşkın, bir akarsu yatağındaki bulunan su miktarına yağmurun fazlaca yağması veya yüksek kesimlerdeki karların erimesi sonucunda ortaya çıkan suyun eklenmesi vb.

nedenlerle akarsuyun yatağına sığmayarak taşması ve canlılara ve çevreye zarar vermesi olayına denir (Serencam, 2013). Diğer bir tanıma göre taşkın; akarsuyun aşağı havza kısımlarında ortaya çıkan, sellere göre daha uzun süren, eğimi az veya alçak alanlarda gelişen suyun yatağından dışarıya taşarak göllenmesi ve içerisinde taşıdığı materyali biriktirmesi durumudur (Şahin ve Sipahioğlu, 2002).

Türk Dil Kurumu (2021)' e göre su baskını genel olarak taşkın veya sellerin yerine ya da hepsinin genel bir adı olarak kullanıldığı görülmektedir. Buna göre su baskını; eriyen kar suları sonucunda ortaya çıkan suların ve sellerin bulunduğu akarsu yatağından taşarak çevreyi basması olayıdır (Türk Dil Kurumu, 2021).

2.2.Sel, Su Baskını veya Taşkın Çeşitleri

Sel, su baskını ve taşkınların çeşidini genel olarak yağışların oluş şekli ve şiddeti gibi etmenler belirlemektedir(Sarıcan, 2013). Gerçekleştirilen literatür taraması sonucunda taşkın türleri şu şekilde gruplandırılmaktadır:(Sarıcan, 2013; T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017; Kerim ve Süme, 2019; Kadioğlu, Kent Selleri Yönetim ve Kontrol Rehberi, 2019; Serencam, 2013).

2.2.1. Türüne Göre Taşkınlar/Seller

Nehir Taşkınları/Selleri

a) Momba ve ani taşkınlar/Seller

- Süzülme Hızı Düşük
- Kısa Süreli Şiddetli Yağışlar
- Can Kaybı Çok

b) Mansap Taşkınları/Selleri

- Süre Uzun
- Bu Süre Zarfında Yüksek Yağış

Kıyı Taşkınları/Selleri

2.2.2. Yağışlara Bağlı Taşkınlar/Seller

- a) Karadeniz'in Doğusu ve Akdeniz bōlgelerinde etkili olan orografik yağışlar sonucu ortaya çıkan taşkınlar/seller
- b) Gōneydoęu Anadolu ve İç Anadolu bōlgelerinde etkili olan konvektif yağışlar sonucunda ortaya çıkan taşkınlar/seller
- c) Ege ve Karadeniz'in Batı bōlgelerinde yağan cephesel yağışlarla birlikte ortaya çıkan taşkınlar/seller

2.2.3. Kar- Buzul Erimesine Bağlı Taşkınlar/Seller

Gōneydoęu Anadolu ve Doğu Anadolu bōlgelerindeki dağlarda karın hava sıcaklıklarının ani yükselmeleriyle veya şiddetli yağışlarla birlikte erimesiyle ortaya çıkan sel/taşkın türüdür.

2.2.4. Oluş Zamanına Gōre Taşkınlar/Seller

Yaz Taşkınları/Selleri

Yaz aylarındaki sağanak yağışlar sonucunda veya dağlardaki kar ve buzulların erimesi sonucunda ortaya çıkan taşkın/sel türüdür.

Kış Taşkınları/Selleri

Kasım ve mart ayları arasındaki dönemde ortaya çıkan yağışların ortaya çıkardığı taşkın/sel türüdür.

İlkbahar Taşkınları/Selleri

Nisan ve mayıs aylarındaki yağışlardan dolayı meydana gelen taşkın/sel türüdür.

2.2.5. Oluşma Sürelerine Gōre Taşkınlar/Seller

Uzun Sürede Oluşan Taşkınlar/Seller

Bir hafta ila daha uzun sürelerde ortaya çıkan taşkınlar/sellere denmektedir.

Hızlı Gelişen Taşkınlar/Seller

Bir- iki gün içinde meydana gelen taşkınlara/sellere verilen addır.

Ani Taşkınlar/Seller

Altı saat gibi kısa sürede ortaya çıkan taşkınlara/seller denmektedir.

2.2.6. Oluşum Yerlerine Göre Taşkınlar/Seller

Dere/Nehir Taşkını/Seli

Nehir veya derenin normal şartlarda taşıyabileceği miktardan fazla yağış olmasıyla, yeraltı sularından beslenmesiyle veya akarsu yatağını daraltacak tarzda moloz dökülmesiyle ya da akarsu yatağını küçültecek hatalı çalışmalar sonucunda ortaya çıkan sellerdir/taşkınlardır.

Kıyı Taşkını/Seli

Deniz ve okyanusların kıyılarında yüksek dalga, fırtına veya tsunami sebebi olarak ortaya çıkan sellerdir/taşkınlardır.

Dağlık Alan veya Kuru Vadi Taşkını/Seli

Dağlardaki karların erimesiyle ortaya çıkan taşkın/sel türüdür.

Yeraltı Suyu Taşkını/Seli

Yağışların yoğun olarak ve uzun süreli bir biçimde yağması sonucunda toprağa yağmur suyunun normalden fazla sızması sebebiyle yeraltındaki su seviyesindeki artışla beraber yükselmesi ve taşkın/sel oluşturması durumudur.

Göl Taşkınları/Selleri

Göllerde oluşan seviyenin çeşitli sebeplerle atması sonucunda meydana gelen sellerdir/taşkınlardır.

Kent Selleri

İnşa edilen yollar, evler vb. yapılar sonucunda ortaya çıkan betonlaşmayla birlikte toprağın su geçirim özelliği azalmaktadır. Diğer bir yandan da bu duruma yetersiz alt yapı da eklendiğinde yağışlarla birlikte ortaya çıkan sellerdir.

Baraj Selleri

Deprem veya çok uzun süren şiddetli yağışlar sonucunda barajların patlaması veya taşması durumunda ortaya çıkan sellerdir. Baraj büyüklüğüne göre felaket düzeyi de artabilmektedir.

2.2.7. Sebeplerine Göre Taşkınlar/Seller

Doğal Etmenler

- Arazideki fiziki yapı sebepli taşkınlar/seller
- Akarsuyun debisinin yüksek olması ve arazi yapısının su doygun olması nedeniyle ortaya çıkan taşkınlar/ seller

İnsan Kaynaklı Etmenler

- Şehirlerdeki çarpık kentleşme sonucu ortaya çıkan taşkınlar/seller
- Ağaçlandırma yetersizliği veya hiç yapılmaması veya ormanların katledilmesi ile ortaya çıkan taşkınlar/seller
- Akarsu yatağında oluşturulan baraj ve bentler gibi yapıların yıkılmasıyla ve küresel ısınmayla ortaya çıkan taşkınlar/seller

2.3.Sel, Su Baskını veya Taşkınların Nedenleri

Sel, su baskını veya taşkınlar doğanın bir kanunu olarak belirtilmektedir (Kadioğlu, 2019). Fakat bu durumda insan faktörü ortaya çıkmaktadır. Sel, su baskını veya taşkın oluşan bölge insan yaşamına ne kadar yakınsa afete dönüşme olasılığı da o denli büyük olmaktadır. Günümüzde Türkiye’ de arazinin yanlış kullanılması ve nüfusun artması gibi sebeplerle birlikte tarım uygulamalarının elverişsiz olması ve tahrip edilen ormanlar ve meralar sonucunda sel, su baskını veya taşkın olayları daha sık yaşanır hale gelmektedir (Yaşar

Korkanç ve Korkanç, 2006). Özmen (2015)'e göre sel, su baskını veya taşkın sebepleri şu şekilde belirtilmektedir (Özmen, 2015);

- Kar ve buzul tabakalarının ani erimesi
- Yağışların aşırı olması
- Şiddetli rüzgâr ve fırtınalar sonucunda kıyı selleri oluşması
- Deniz, göl ve okyanusların dalga hareketi
- Gölet veya barajlarda ortaya çıkan hasarlar
- Çarpık kentleşme ve kontrolsüz bir biçimde yapılaşma
- Akarsu yataklarının daraltılması ve akarsu yatağının doğal yapısının tahrip edilmesi
- Bölgedeki, jeoteknik ve iklim özellikleriyle topografik yapısı
- Deprem ya da volkanik faaliyetler sonucunda ortaya çıkan büyük dalgalar (tsunami).

Literatür incelendiğinde sel, su baskını veya taşkınların sebeplerinin genel olarak üç başlık altında toplandığı görülmüştür. Bu başlıklar meteorolojik, jeomorfolojik ve insan müdahalesi ve sosyal faktörlerdir ve şu şekilde açıklanmaktadır (Sarıcan, 2013; Onuşluel ve Harmancıoğlu, 2002; Serencam, 2013):

2.3.1. Meteorolojik Faktörler

Sel, su baskını veya taşkınların oluşma nedenlerinin en başında meteorolojik faktörler gelmektedir. Fakat doğal bir olay olduğundan bu faktörlere karşı önlemler yetersiz olabilmektedir. Sadece taşkın risk değerlendirmeleri yapılarak olası zararlardan kaçınılabılır. Ortaya çıkan afetin boyutu yağın yağmur, kar ve dolu yağışları yağış miktarı, şiddeti, süresi ve şekline göre değişmektedir (Sarıcan, 2013; Onuşluel ve Harmancıoğlu, 2002; Serencam, 2013).

2.3.2. Jeomorfolojik Faktörler

Akarsuyun ve bulunduğu yerin yeryüzü şekillerinin özelliklerine bağlı olan değişkenleri ifade etmektedir. Doğal yapısı gereği bu faktöre karşı da önlem alınması zordur. Ülkemizdeki akarsuların eğim oranı da yüksek olduğundan ani ve şiddetli yağışlar

sonucunda sel, su baskını veya taşkınlar kaçınılmaz bir son olarak karşımıza çıkmaktadır(Sarıcan, 2013; Onuşluel & Harmancıoğlu, 2002; Serencam, 2013).

2.3.3. İnsan Müdahalesi ve Sosyal Faktörler

İnsanın doğaya müdahalesi sonucunda doğal dengenin bozulmasıyla ortaya çıkan faktörlerdir. Bu faktörler içerisinde tarım yöntemlerinin elverişsiz yapılması, ormanların katledilmesi, çarpık ve düzensiz kentleşme, akarsu yatağına yapılaşma, yanlış arazi kullanımı, erozyon, akarsu yatağını daraltacak şekilde atıklar atmamak veya hatalı işlemlerin (köprü, menfez gibi) yapılması gibi etmenler yer almaktadır. Devlet Su İşleri (DSİ)'ce yayımlanmış raporda dünyadaki sel, su baskını veya taşkınların büyük çoğunluğunun insani faktörlere bağlı olduğu belirtilmektedir (Kınacı vd., 2017).

2.4.Sel, Su Baskını veya Taşkınlara Karşı Alınabilecek Önlemler

İklim değişikliği ve insan faaliyetleri sonucunda dünyada birçok sel, su baskını veya taşkın olayı meydana gelmektedir. Bu olaylar sonucunda can ve mal kaybı oluşmakta, insanlar sosyal, ekonomik, fiziksel ve ruhsal yönden etkilenmekte bunların yanında oluşan çevre sorunları ekosisteme oldukça zarar vermektedir. Bu yüzden sel, su baskını veya taşkın gibi afetlerin oluşmaması için alınması gereken önlemler şu şekilde sıralanabilir (Uşay ve Aksu, 2002; Özmen, 2015; Kadıoğlu, 2008):

- Akarsu yataklarında suyun yükselmesine ve akarsu yatağının daralmasına sebep olabilecek her türlü bent ve tesislerin yapılması önlenmelidir.
- Sel, su baskını ve taşkınlar için yüksek riskli bölgeler önceden tespit edilmeli ve gerekli önlemler alınarak uygun afet planı hazırlanmalıdır.
- Risk taşıyan alanlarda gerekli alt yapı düzenlemeleri yapılmalıdır.
- Sel, su baskını ve taşkınları önlemek için kurulmuş tesisler müdahale edilmeden korunmalıdır.
- Akarsu yataklarının temelini bozacak ve kıyıların oyulmasına sebep olacak şekilde çakıl ve kum ocağı gibi yerlerin kurulması önlenmeli ve aşırı malzeme alımından kaçınılmalıdır.
- İmara açılması planlanan alanlar ile gecekondular yerleşim bölgelerinde bulunan akarsulara kurulan sel, su baskını ve taşkınları engelleyen tesisler DSİ kontrolünde

çalıştırılmalı ve belediyeler bu konulardaki proje fikirlerini DSİ ile iş birliği içerisinde gerçekleştirmelidir.

- Sel, su baskını ve taşkınların önlenmesi konusunda kurulan tesislerin işletilmesi ve akarsu yatak stabilizasyonunun sağlanması için görev dağılımı uygun olmalıdır.
- Oluşacak zararları önlemek için en önemli unsurlardan biri eğitimidir. Afet yönetiminde görev alacak tüm çalışanların ve halkın bilinçlendirilmesi için uygun ve geniş kapsamlı eğitim planları yapıp uygulanmalıdır.
- Akarsu yataklarına gerekli özen gösterilmeli ve bu alanlar merkezi ve yerel yönetimler tarafından ıslah edilmelidir.
- Sel, su baskını ve taşkın oluşma riski taşıyan yerlere bu afet durumlarına karşı akarsu havzalarına alt ve üst sel geçitleri inşa edilmelidir.
- Akarsu yataklarının doğal formu korunmalı, akışı değiştirecek daraltmalar yapılmamalıdır.
- Akarsuların deniz ile birleştiği noktalar temiz ve açık tutulmalıdır.
- Nehir, dere ve çay yataklarının denizle arasındaki uzaklık kısa tutulmalı, uygunsuz eğilimler varsa düzeltilerek gerekli yön verilmelidir.
- Suyun tahliyesi için rögarlar ve su kanalları temiz ve açık tutulmalıdır.
- Yoğun yağış alan bölgelere meteoroloji istasyonları inşa edilmelidir.
- Akarsu havzalarında sel, su baskını ve taşkın ihtimali bulunan bölgelere yaşam alanları inşa edilmemelidir.
- Havzalara yapılan köprüler uygun yükseklik ve genişliğe sahip olmalı, yatağa hasar vermemelidir. Havzaların sıkı denetimi sağlanmalıdır.
- Eğimi fazla olan ve erozyonun görüldüğü yerlerde kemer köprüler inşa edilmelidir.
- Akarsu yataklarının olduğu bölgelerde yol yapıları hidrolojik özelliğe uygun olmalıdır.
- Binalar inşa edilirken suya dayanıksız malzemeler kullanılmamalıdır. 250 doz veya (BS 25) çimento harçlı taş duvar, ya da daha dayanıklı malzemelerin kullanılması uygundur.
- Suyla temasın olacağı düşünülmesi gereken bölgelerde binalar su seviyesinden en az 0.30 m yükseklikte inşa edilmelidir.
- Onarılacak, düzenlenecek binalarda afetlere ilişkin kanun ve hüküm kurallarına uygun değişiklikler yapılmalıdır.

- Erken uyarı sistemleri kurularak gerekli tedbirler alınmalıdır.
- Akarsuya yakın olan ve erozyon ihtimalinin yüksek olduğu bölgeler ağaçlandırılmalıdır.
- Akarsu yatakları yapılardan arındırılmalı ve yeşillendirilmelidir.
- Eğer akarsu yatağında bina varsa bu binalara yapılan asansörler acil durumda sel seviyesinin daha üzerinde duracak şekilde ayarlanmalıdır.
- Yapılar zemine oturmuş bir şekilde ise atlarının olası tehlikelerden en az etkilenmesi ve hidrostatik kuvvetleri eşitleyebilmesi için boş alanlar bırakılmalıdır.
- Kanalizasyon sistemlerinin suyu geri basmasını engellemek için çek valf (tek yönlü geçişe izin veren vana) yerleştirilmelidir.
- Su setleri uygun bir şekilde kurulmalıdır ve kurulan bu setlerin planı yapılırken suyun ne tarafa yöneleceği ayrıntılı bir şekilde düşünülerek planlanmalıdır.
- Binalardaki doğalgaz ve elektrik tesisatları temel su seviyesinin üstünde inşa edilmelidir.
- Yüksek riskli bölgelere uygun ve güvenli alanlar yapılmalıdır.
- Yağmur suyu için drenaj sistemleri kurulmalıdır (Uşkay ve Aksu, 2002; Özmen, 2015; Kadioğlu, 2008).

2.5.Sel, Su Baskını veya Taşkınların Zararları

Sel, su baskını veya taşkınlar tarihten beri olageldikçe birçok canlıyı doğrudan ve dolaylı yollardan etkilemektedir. Kaçınılmaz gerçek olan ve doğal olarak meydana geldiği için önüne geçilemeyeceği belirtilen sel, su baskını veya taşkınların bu etkilerinin olumsuzlukları daha önceden alınacak bazı önlemlerle en aza indirgenebilmektedir (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017).

Sel, su baskını veya taşkınlar genel olarak direkt su ile ilgili olduğu görünse de içerisinde taşıdığı materyaller de (taş, çakıl, kaya, ağaç parçası vb.) göz ardı edilmemesi gereken bir durumdur (Uzunsoy ve Görçelioğlu, 1985). Dolayısıyla bu afetlerin büyüklüğünün belirlenmesinde etkili olan genel faktörler; sel, su baskını veya taşkınların gerçekleşme zamanı, süresi, şiddeti, etki gösterdiği alan ve içerisinde taşıdığı taşıntıya bağlı olarak değişiklik göstermektedir (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017).

Sel, su baskını veya taşkınların birçok zararı mevcut olup literatür incelendiğinde insan üzerindeki zararları ve gerçekleştiği yerdeki doğaya, yapıya veya tarımsal zararları gibi zararlardan bahsedildiği gözlemlenmiştir (Kınacı vd., 2017; Özmen, 2015; Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006). İnsan üzerine olan etkileri ayrı bir başlık altında detaylı anlatılacak ve bu bölümde fazlaca bahsedilmeyecektir.

Sel, su baskını veya taşkınların doğrudan birincil etkileri genel olarak fiziksel etkiler olarak belirtilmektedir. Bu afetler alt yapılara, tarımsal alanlara, gerçekleştiği bölgedeki sanayi tesislerine, yerleşim yerlerine, ekonomik faaliyetlere ve doğal ekolojik dengeye ciddi zararlar vermektedir. Ayrıca birincil etkilerin haricinde bir o kadar önemli ikincil (dolaylı) etkileri de görülebilmektedir. Sel, su baskını veya taşkınlar sonucunda sosyal yapıda birtakım bozulmalarla birlikte üretimde düşüş ve aile yapısında kırılmalar görülebilmektedir. Diğer bir taraftan gelişmiş ülkelerdeki sel, su baskını veya taşkınlarda fiziksel etkilerden daha çok uzun yıllar süren sağlık sorunları bu afetlerin en yıkıcı etkisini oluşturmaktadır (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017).

Sel, su baskını veya taşkınlar meydana geldikleri yerlerde biyoçeşitliliği de etkilemektedir. Bu afetlerin daha çok insan kaynaklı olarak meydana gelen türleri istenmeyen ciddi çevresel zararlara yol açabilmektedir. Diğer bir yandan taşkınların meydana geldiği bölgelerde bazı yararlar da görülebilmektedir. Akarsu kenarlarındaki değişikliklerden dolayı bitki büyümesi üzerinde olan olumlu etkileri, akarsular için gerekli olabilecek bazı organik besin maddelerinin akarsuya kazanımı üzerine olan olumlu etkileri, suda yaşayan bazı organizmalar üzerindeki olumlu etkileri bu yararlardan bazıları olarak sayılabilmektedir. Ortaya çıkan büyük taşkın olaylarından sonra havzadaki bazı fiziksel değişimler, besin yapısında ve su kalitesindeki bazı değişimler, bazı genetik değişiklikler ve hidrolojik rejim ve habitat değişiklikleri bakımından birtakım yararlar veya zararlar görülebilmektedir (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017).

Sel, su baskını veya taşkın zararlarına başka bir açıdan bakan Öztan (1983)'e göre ise zararlar;

A) Doğrudan Zararlar

- Vadi tabanındaki araziye su basmasından doğan zararlar
- Suların kinetik enerjisinden meydana gelen zararlar
- Suların arazi tabanını taşıntı içeriği ile örtmesinden kaynaklı zararlar
- Bu afetler sonucunda ortaya çıkan erozyon zararları

B) Dolaylı Zararlar

- Ulaşımın bozulması ve aksamasından doğan zararlar
- Sulama şebekelerindeki hasarlardan dolayı ortaya çıkan tarımsal zararlar
- Bu afetlerden sonra hidroelektrik santrallerindeki hasarlardan doğan zararlar olarak belirtilmektedir.

2.6.Sel, Su Baskını veya Taşkınların Öncesi, Sırası ve Sonrasında Yapılması Gerekenler

Afetlere hazırlıklı ve bilinçli olmak oluşabilecek birçok zararın önüne geçerek, bu olaylardan en az şekilde etkilenmeyi sağlamaktadır. Bu yüzden herkesin afet öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler bilgisine ve bilincine sahip olması önem arz etmektedir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021; T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2021; AKUT, 2019):

2.6.1. Sel, Su Baskını veya Taşkınlardan Önce Yapılması Gerekenler

- Riskli bölgelerde yaşayan kişilerin meteorolojiyi takip etmesi yararlı olacaktır.
- Sel, su baskını veya taşkınlar için uygun afet ve acil durum planı hazırlanmalıdır.
- Değerli ve elektronik eşyalar yüksek yerlerde bulundurulmalıdır.
- Mutlaka temiz kapalı şekilde muhafaza edilecek içme suyu bulundurulmalıdır.
- Acil durumlar için elzem malzemelerin listesi hazırlanmalı ve afet çantası oluşturulmalıdır.

- Sel, su baskını veya taşkın afeti açısından riski yüksek olan yerlerde kum torbaları hazır bulundurulmalı ve su girebilecek yerlere yerleştirilmelidir.
- Oluşabilecek kayıplara karşı mutlaka sigorta konusunda bilgi sahibi olunmalı ve gerekli yerler sigorta ettirilmelidir.
- Akarsu havzasında olan yerlere yerleşilmemelidir.
- Sel, su baskını veya taşkın uyarısı alınması durumunda yüksek yerlere elzem eşyaları alarak çıkılmalıdır.
- Acil durumlarda aranacak numaralar bilgisine sahip olunmalıdır. Afetler konusunda bilinçlenmek için eğitim programlarına katılmakta yarar vardır(T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021; T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2021; AKUT, 2019).

2.6.2. Sel, Su Baskını veya Taşkınlar Esnasında Yapılması Gerekenler

- Araçtayken böyle bir durumla karşılaşıldığında araç uygun yere çekilerek terk edilmeli ve yüksek bir yere çıkılmalıdır. Çünkü sel, su baskını veya taşkınlar araçların sürüklenmesine neden olacak kadar güçlü olabilir.
- İçeriye su girme olasılığına karşı elektrik tesisatı kontrol altına alınmalı ve kapatılmalıdır. Kum torbaları gerekli yerlere yerleştirilmelidir.
- Binayı tehdit eden durumlarda derhal bina terk edilmeli ve yüksek olan uygun bir yere çıkılmalıdır.
- Açık alanda bulunulması halinde alçak yerlerden kaçınılmalı ve yüksek bir yer bulunmalıdır.
- Suyun içerisinde yüzmeye veya yürümeye çalışmak oldukça tehlikelidir. Bu tür hareketlerden kaçınılmalıdır. Su seviyesi fazla ve akışı şiddetli olmasa dahi su içerisindeki cisimler zarar görmeye sebep olabilir. Fark edilmeyen çukurlara düşülebilir.
- Su basıncıyla mazgalların ve rögar kapaklarının yerinden çıkabileceği ve sel, su baskını veya taşkın sularının içine kanalizasyon suyunun da karışabileceği unutulmamalıdır.
- Akış hızının fazla olduğu yerlerde köprülerden uzak durulmalıdır.
- Sel, su baskını veya taşkın sırasında olabildiğince sakin kalınmalı ve güvenli ortamda yardımın gelmesi beklenmelidir.
- Sel, su baskını veya taşkın sularıyla çocukların oynamamasına özel gösterilmelidir.

- Suya temas eden yiyecekleri yemekten kaçınılmalıdır.
- Duvarların yıkılabileceği unutulmamalı ve istinat duvarı gibi yerlere sığınılmamalıdır.
- Su içerisinde olunması halinde elektrikli tüm eşyalardan uzak durulmalıdır.
- Gaz sızıntısı olma ihtimaline karşı elektrikli hiçbir alet kullanılmamalı yerine pilli fenerler tercih edilmelidir.

Sel suyuna düşme ya da düşen birini kurtarma durumunda;

- Yüzme biliniyorsa kenara doğru yüzülmelidir.
- Suyun içerisinde sırt üstü yatılarak nesnelere zarar görmemek için ayaklar akıntı yönüne çevrilmeli ve kollar açılarak dengede durmaya çalışılmalıdır.
- Suya çeken nesnelere karşılaşıldığında ya da tutunma ihtimali olan bir yer olduğunda baş önde yüzülmelidir.
- Suya düşen birini kurtarmaya çalışırken kesinlikle suya girilmemeli ve ip, dal, sopa vb. malzemelerle kenara doğru çekmeye çalışılmalıdır(T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021; T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2021; AKUT, 2019).

2.6.3. Sel, Su Baskını veya Taşkınlar Sonrasında Yapılması Gerekenler

- Binayı terk ederken ihtiyaç listesine göre hazırlanmış afet çantası mutlaka alınmalıdır.
- Hazırda içme suyu bulunmaması halinde kullanılacak su 10 dakika kaynatılmalıdır.
- Doğalgaz kaçağı olmadığından emin olduğunda binayı terk ederken sırasıyla doğalgaz vanası, elektrik şalterleri ve su vanası kapatılmalıdır.
- Doğalgaz kaçağı olması durumunda elektrik şalterleri ellenmemelidir. Açık olsa dahi açık durumda kalmalıdır. Bu durumlarda kıvılcıma sebep olabilecek aletler kullanılmamalıdır.
- Mümkün oldukça araç kullanmaktan kaçınılmalıdır.
- Binaların güvenliğinden emin olunmadan ve dönüşün uygun olduğu çağrısı yapılmadan evlere dönülmemelidir.
- Binada herhangi bir hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Bu sırada su geçirmez ayakkabı ve pille çalışan el feneri kullanmak doğru olacaktır.
- Tavan sıva dökülmesine karşı kontrol edilmelidir.

- Sigortadan yararlanabilmek için zarar gören yerlerin resminin çekilmesi yararlı olacaktır.
- Eve döndüğünde gaz sızıntısına ve su altında kalan elektrikli cihazlara karşı tedbirli olunmalıdır.
- Sel, su baskını veya taşkın sularıyla temas etmiş yiyecekler (konservelerde dahil) tüketilmemelidir.
- Evde bulunan suların daha çok yıkıma sebebiyet vermemesi için yavaş yavaş boşaltılması doğru olacaktır.
- Kopmuş kablolar ve elektronik cihazlar ellenmemelidir. Elektrik çarpması riskine karşı suyun içine girilmemelidir.
- Sel, su baskını veya taşkın felaketlerinden sonra salgın hastalıklar görülebileceği için gerekli kişisel koruyucu önemleri almadan suya veya su ile teması olmuş eşyalara dokunulmamalıdır.
- Sel, su baskını veya taşkın suyu ile kirlenmiş kıyafet ve kullanıma uygun eşyalar düzgün ve iyi bir şekilde yıkanmalıdır.
- Temizliğinden emin olunmayan ve kaynağın bilinmediği sular kullanılmamalıdır.
- Kuyular, kanalizasyon sistemleri ve su tankları yetkili kişilere kontrol ettirilmelidir.
- Yaralanma durumunda gerekli numaralara ya da sağlık kuruluşlarına başvurulmalıdır.
- Acil durumlar dışında telefon hatları meşgul edilmemelidir. Sosyal medyada yanlış bilgileri paylaşarak bilgi kirliliğine sebebiyet verilmemelidir(T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021; T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2021; AKUT, 2019).

2.7.Sel, Su Baskını veya Taşkınlarda Aranılacak veya Başvurulacak Yerler

Sel, su baskını veya taşkınlarda sonucunda birçok insan olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu afetler sonucunda insanlar canlarını ve mallarını kaybetmektedir. Afetzedelerin evlerine ve iş yerlerine sular girmekte ve birçok eşya, ev ve ev gereçleri kullanılamaz hale gelmektedir. Ortaya çıkan afetler sonucunda tarım alanları zarar görmekte ve tahrip olmaktadır (Özmen, 2015; Çınaklı, 2008; Sunkar ve Toprak, 2016; Serencam, 2013; Jonkman, 2003). Yaşanan bu ve bunun gibi birçok olumsuzluk ile karşı karşıya kalındığında afet sırasında aranacak numaralar ve afet sonrasında zararların tazmini için başvurulacak yerler merak konusu olmaktadır.

Literatür incelemesi sonucunda sel, su baskını veya taşkınlarda eğer bir zarara uğranılırsa aranılacak özel bir telefon numarası veya başvurulacak yerlere ulaşılamamıştır. Ülkemizde birçok il tek numara yani 112 sistemine geçmiştir. Herhangi bir acil yardım (sağlık sorunu, sel, su baskını veya taşkın zararlarına maruz kalma, bir yerde mahsur kalma vb. gibi) durumlar oluştuğunda 112 aranarak yardım istenebilecektir (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2022). Diğer bir taraftan bu afetlerden ev, iş yeri veya tarımsal alanlar zarar gördüğünde ise bulunulan mülki idareye başvurulması doğru olacaktır. Ayrıca 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun' a göre "... afetin meydana gelmesi halinde bu kanun gereğince alınması lazım gelen acil tedbirlerin ittihazına afetin meydana geldiği bölgenin valisi yetkilidir..." ifadesi yer almaktadır (Türkiye Büyük Millet Meclisi, 1959). Bu duruma göre sel, su baskını veya taşkın afetlerinin yaşanması sonucunda oluşabilecek her türlü sonuca karşı valiliklere başvuru yapılabileceği yorumlanmaktadır.

2.8.Sel, Su Baskını veya Taşkınlarda Yerel Yönetimler

Dünyada ve ülkemizde nüfus artmasıyla birlikte meydana gelen şehirleşmeler sonucunda sel, su baskını veya taşkın riski daha fazla ortaya çıkmaktadır (Ceylan, Ayvacı, Akgündüz, Hüküm ve Güser, 2015). Sel, su baskını veya taşkınlara risklerini en aza indirmede yerel yönetimlere çok önemli görevler düşmektedir (Çelik ve Öztürk, 2020). Bu afetlerin oluşmasını engellemek için en başta yapılması gerekenlerden biri akarsu yataklarının ıslah edilmesi ve buralara yapılacak olan binaların önüne geçilmesiyle birlikte sel, su baskını veya taşkın açısından riskli bölgelere imar izni verilmemesidir (Özmen, 2015). Diğer bir yandan yapılacak olan ıslah çalışmalarında doğal dokunun korunarak yapılmasının ve alt yapı tesislerinin yeterli tahliye sağlayacak şekilde gözden geçirilmesi ve gerekli adımların bir an önce atılmasının elzem olduğu belirtilmektedir (Çelik ve Öztürk, 2020). Yerleşim yerlerinin içerisinde bulunan akarsu yataklarında ve drenaj kanalları ile akarsuların deniz ile birleştiği noktalarda düzenli olarak temizlik ve bakım işlemleri yapılmalı ve tıkanmasının önüne geçilmelidir (AFAD, 2021). Ayrıca yerel yönetimler kendi sorumluluk sahası içerisinde bulunan akarsu yataklarını temizlemekle mükelleftirler (Kadıoğlu, 2019).

Ülkemizde sel, su baskını veya taşkınlara mücadele hususunda belediyelere yasal dayanaklarla bazı görevler ve sorumluluklar verilmektedir. 5216 Sayılı Büyükşehir

Belediyesi Kanunu'nda belediyelere, derelerin ıslah edilmesi, su ve kanalizasyonlarla ilgili iş ve işlemleri yürütmek, ortaya çıkan doğal afetlerle ilgili büyükşehir ölçeği ile sınırlı olarak afet planlarını ve diğer hazırlıkları yapmak, afetlerde risk oluşturabilecek, can ve mal güvenliğini tehlikeye atabilecek binaların tespiti halinde tahliye etme ve yıkma gibi konularda ilçe belediyelerine destek vermek gibi görevler verilmiştir (Resmi Gazete, 2004; Kadioğlu, 2019; Sakın, 2014).

5393 Sayılı Belediye Kanunu gereğince; belediyelere yağmur suyu ile atık suların uzaklaştırılması ve bunlarla ilgili olarak tesislerin kurulması, kurdurulması veya işletilmesi konularından sorumlu olduğu belirtilmektedir (Resmi Gazete, 2005; Kadioğlu, 2019; Sakın, 2014). Ayrıca diğer bir taraftan "İklim Değişikliği ve Afet Önlemleri" adı altında T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından bir genelge yayımlanarak sel, su baskını veya taşkınlar başta olmak üzere afetlerle ilgili olarak yerel yönetimlerin ilgili önlemleri alması gerektiği konusunda talimatlar belirtilmektedir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019).

2.9.Sel, Su Baskını veya Taşkınlar İçin Sigorta

Sel, su baskını veya taşkınlar sırasında insanlar için çeşitli zararlar gerçekleşmektedir. Bu zararlardan en önemlileri arasında insanların mallarına, işyerlerine, evlerine veya tarım alanlarına gelen zararlar yer almaktadır. Bu zarara uğrayan insanlar için binlerce liralara kadar ulaşabilen ekonomik zararlar sonucunda elindeki gelir kaynakları yok olmakta, en temel ihtiyaçlardan olan barınma ihtiyacı ellerinden kayıp gitmektedir.

Tüm bu ve bunun gibi zararlardan korunmanın yollarından birisi de afetlere yönelik sigortalardır. Her türlü sel, su baskını ve taşkınları da içine alan bu afet sigortaları afete uğrayan insanların ellerinden kayıp gitme riski olan bu zararların önüne geçebilmek için önemli bir avantaj olarak karşımıza çıkmaktadır.

Son yıllarda küresel ısınma ve mevsimsel değişikliklerle birlikte dünyada fazla yağış alan yerlerde sel, su baskını veya taşkınlar için sigorta talebi gittikçe yoğunlaşmaktadır (Çelik ve Öztürk, 2020). Bunun nedeni ise sel, su baskını veya taşkın afetleri için alınabilecek tedbirler arasında ekonomik kaybı en etkin koruyan yöntemin afet (sel, su baskını veya taşkın) sigortaları olduğu yer almaktadır (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006). Sel, su baskını veya taşkınlar için sigorta yaptıran bireyler böyle bir afetle karşılaştıklarında hasar tespitini takiben kısa süre içerisinde maddi zararlarını tazmin edebilmektedir. Örneğin

2009 yılında Eylül ayında İstanbul'da gerçekleşen sel de sigorta şirketleri hak sahiplerine 150 milyon doların üzerinde ödeme yapmışlardır (Hürriyet Gazetesi, 2009).

Sel, su baskını veya taşkın afetleri tarımsal alanlara da zarar verebilmektedir. Böyle bir durum ile karşı karşıya kalındığında eğer tarım alanı sigortalı ise 5363 Sayılı Tarım Sigortaları Kanunu'na göre tarım alanı, tarım araçları ve aletleri ve çiftlik hayvanları vb. zarar görmesi durumunda zarar tazmin edilebilmektedir (Resmi Gazete, 2005). Bu afetler durumlarında tarımsal alanların ve çiftçilerin zararlarını tazmin etmek için TARSİM (Tarım Sigortaları Havuzu) kurulmuştur (Sümer ve Polat, 2016).

2.10. Sel, Su Baskını veya Taşkınların İnsanlar Üzerindeki Etkileri

Yüzyıllardır dünyada kuraklık, fırtına, hortum, sel benzeri meteorolojik afetler görülmektedir. Bu afetler can ve mal kaybı olmak üzere pek çok olumsuz sonuçlara sebep olmaktadır. Türkiye'de de son yıllarda ortaya çıkan bu afetler sonucunda etkilenen insan sayısı artmaktadır. Nüfusun hızla artmasıyla akarsu havzalarındaki yerleşim alanlarının büyümesi, yapılan yollar ile inşa edilen tesislerle birlikte arazilerin yapısal değişime uğraması, yeşillendirmeyi arttırmak yerine ormanların tahrip edilmesi ve arazilerin yanlış kullanılması bunların nedenleri arasındadır (Kadıoğlu, 2019; Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006; Özcan E. , 2006; Kınacı vd., 2017; Özmen, 2015; Serencam, 2013).

Sel ve taşkınlar önemli maddi ve manevi zararlara sebep olmaktadır. Karayolları başta olmak üzere birçok ulaşım yolunun hasar almasına, elektrik, su ve kanalizasyon sistemlerinde alt yapının bozulmasına yol açmaktadır. Bu gibi zararlar ekonomiyi olumsuz ve büyük ölçüde etkilemektedir. Aynı zamanda bu afetlerin ekonomik tahribatların yanında geçmişten beri insanların çeşitli sağlık problemleri yaşamasına, yaralanmasına ve hatta ölümlere sebep olduğu belirtilmektedir (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006).

Sel, su baskını veya taşkınların etkileri kompleks bir yapıdadır (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006; Hanilçi, 2018). Genel olarak insan üzerindeki etkileri şu şekilde sıralanabilir (Özmen, 2015):

- Can kayıpları (özellikle boğulmalar ile),
- Yaralanmalar,
- Su bağlantılı salgın hastalıklar sonucunda oluşan enfeksiyonlar,
- Suda serbestleşen kimyasallar sonucunda oluşan akut ve kronik sorunlar,

- Sosyolojik sorunlar,
- Psikolojik sorunlar,
- Gıda ve temiz su ulaşımında zorluk ve yetersizlik,
- Mal kayıpları,
- Ekonomik sorunlar.

Sel, su baskını veya taşkın olan yerlerde ki kirli sularla direkt temas sonrası kulak, burun, boğaz, deri, göz ve yaralarda enfeksiyon oluşabilmektedir. Sel, su baskını veya taşkın bölgelerinde genel olarak bu afetler sonrasında salgınların arttığı gözlenmiştir. Bunlar dışında hayvan kaynaklı hastalıklar da görülebilmektedir. Sel, su baskını veya taşkın şiddetiyle yuvası bozulan fareler, akrep ve yılanlar risk teşkil etmektedir. Bunların yanında daha mühim olan yaralanma ve ölümlerdir. En çok etkilenen ve zarar gören grup çocuk ve yaşlılardır (Hanilçi, 2018). Ayrıca insan üzerindeki bu etkiler direkt ve indirekt olarak sınıflandırılmaktadır (Hanilçi, 2018; Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006):

Direkt Etkiler: Direkt suya bağlı yaralanma, boğulma vb. sayılabilir.

Dolaylı Etkiler: Sudan zarar görmüş yiyecek ve temiz su yetersizliği gibi diğer etkenlerin sebep olduğu etkilerdir.

EM-DAT (Emergency Events Database) verilerine göre, son 30 senede yaklaşık 100 milyon kişi sel, su baskını veya taşkınlardan etkilenmiştir (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017). 1900-2006 yılları arasında ise Asya kıtasında 1.155 sel ve taşkın felaketi görülmüş ve bu felaketlerde 674.153 kişi yaşamını yitirmiştir. Avrupa'da görülen 397 selde ise 9.733 kişi yaşamını yitirmiştir (Hanilçi, 2018). Bunlara verilebilecek örnekler oldukça fazladır. Bazıları şu şekildedir:

- 2010, 2012 ve 2016 yıllarında Pakistan'da üst üste taşkınlar yaşanmış ve bunun sonucunda çok fazla kişi hayatını kaybetmiş ya da evsiz kalmıştır (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017). Sadece 2010 yılı göz önüne alınırsa (Hanilçi, 2018);
 - 17 milyonu aşkın kişi etkilenmiştir.
 - Pek çok yerleşim yeri sular altında kalmıştır.
 - 1600 kişi hayatını kaybederken 2366 kişi yaralanmıştır.
 - İshal, kolera ve dehidratasyon (sıvı kaybı) gibi hastalıklar baş göstermiştir.

- 1,2 milyon kişi evini kaybetmiştir.
- Milyonlarca insan göç etmek zorunda kalmıştır.
- Tarım sektörü çok fazla etkilenmiş, 3,6 milyon hektar alan tahrip olmuştur.
- 1,6 milyon çiftlik hayvanı ile 6 milyon kümes hayvanı telef olmuştur.
- Dünya bankası verilerine göre 1 milyar doları aşan zararlar oluşmuştur.

Diğer bir taraftan T. C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı şunları eklemiştir (T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2017);

- Balkanlarda 2014 yılında görülen taşkın felaketi son 120 yılın en büyük felaketi kabul edilmiştir. Bosna Hersek'te birçok kişi yaşam alanlarından tahliye edilmek zorunda kalmıştır.
- Sağanak yağış sonrasında 2015'te Gürcistan'da görülen taşkın sonrasında birçok vahşi hayvan yerleşim alanlarına inmiştir.

Aynı zamanda 2020 yılında meteorolojik afet değerlendirmelerine göre (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021);

- Meteorolojik afet değerlendirmelerinde 2020 yılında can kaybı yüksek bulunmuştur. Bunun sebebi ani taşkınlar ve seller olarak belirlenmiştir.
- 2020 yılında Afrika'nın birçok bölümünde sel felaketi yaşanmıştır. En fazla Sudan ve Kenya etkilenmiştir. Buna karşın çok fazla bölgede sel olmasından dolayı binlerce insan başka yerlere göç etmiştir. Hastalıklar yaygınlaşmıştır.

2.11. Dünyada Bazı Sel, Su Baskını veya Taşkınlar

Doğa kaynaklı afetler geçmişten beri etkinliğini sürdürmüş ve sürdürmeye devam edecektir. İnsanlık tarihi yüzyıllardır bu afetlerle mücadele içerisinde olmuş ve birçok zarara uğramıştır (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021). 1969-81 yılları arasında Amerika'daki taşkın ve sel felaketlerinde 32 ani taşkın gelişmesi sonucunda 1.185 kişinin yaşamını yitirmesi buna örnek verilebilir (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006).

Sel, hortum, fırtına, kuraklık, heyelan gibi doğa kaynaklı afetler son yıllarda artan bir şekilde meydana gelmeye devam etmektedir. 2000-2019 yılları arasında EM-DAT verilerine göre 7.348 doğa kaynaklı afet meydana gelmiştir. Bu afetlerde ortalama 1,23 milyon kişi yaşamını yitirirken yaklaşık 4 milyon insan doğa kaynaklı afetlerin etkisi altında kalmıştır.

Bu yıllar arasında dünya genelindeki ekonomik zarar 2,97 trilyon ABD Dolarını bulmuştur (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021).

Doğa kaynaklı afetler içerisinde yer alan sel ve taşkınlarda son yıllarda artışını korumuş ve pek çok yerde gözlenmiştir.2000-2019 yılları arasında dünya genelinde 3.254 sel olayı gerçekleşmiş ve %44 oranla dünyada en çok görülen afet olmuştur (Şekil 1). Son birkaç yıl incelendiğinde:

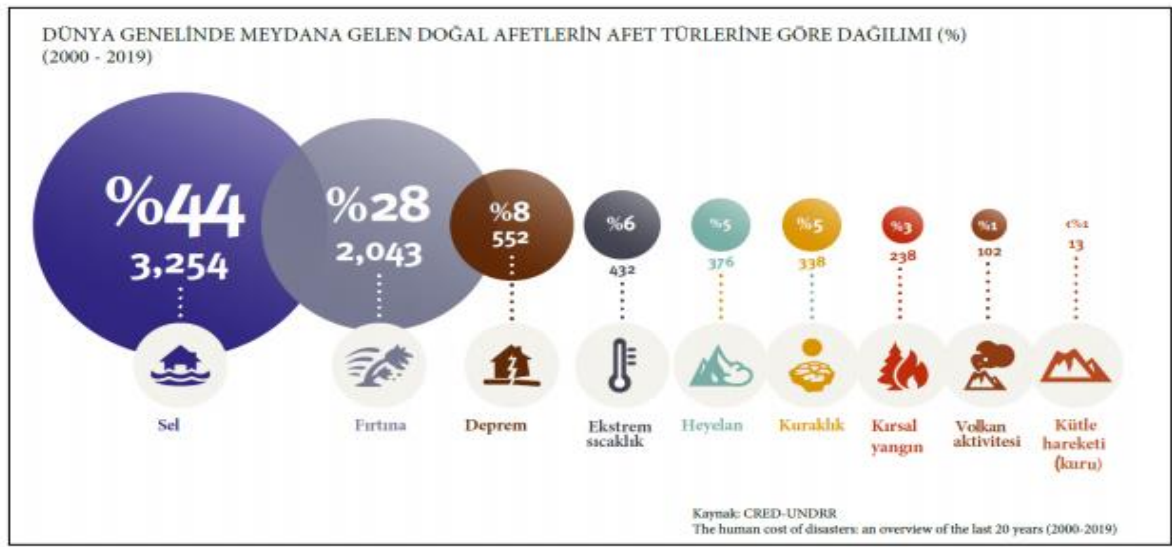
- 2018 yılında selden en çok Hindistan, Japonya, Nijerya ve Kuzey Kore etkilenmiştir.
- 2018 temmuz ayında şiddetli yağışlar görülmesiyle beraber Kyoto, Hiroşima ve Osaka'da su baskınları görülmüştür. Kırsal bölgelerde heyelan olayları gelişmiştir. Yaklaşık 15 eyalette 225 kişi yaşamını yitirmiştir.
- 2018 yılının ağustos ayında ise Hindistan'da görülen şiddetli Muson Yağmurları sonucunda Kerala eyaletinde sel ve heyelan olayları gelişmiştir. 1924 yılından beri en kötü ve ağır sel felaketi olarak belirlenmiştir. 37 barajdan çok fazla su tahliyesi olmuş 341 yerde toprak kayması görülmüştür. Bu durumlardan 5,4 milyon insan zarar görmüş, 1,4 milyon insan evlerinden tahliye edilerek uzaklaşmış, 433 kişi hayatını kaybetmiştir. Yollar, köprüler, iletişim ağları, enerji kaynakları gibi birçok alanda alt yapı sorunları oluşmuştur.
- 2018 de Nijerya ve Kenya'da sel afetinden dolayı 1.200 kişi hayatını kaybetmiştir. 68.000 hektar alan ve 13.000'den fazla ev ise sular altında kalmıştır. Salgın hastalıklar baş göstermiş kolera ve sıtma hastalığı yaygınlaşmıştır. Yaklaşık 2 milyon insan bu durumdan zarar görmüştür (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2019).

Başka bir taraftan bakıldığında meteorolojik afetlerin 2019 yılı değerlendirmesinde (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2020);

- Munich Re'nin verilerine göre 2019 yılındaki afetlerin %45'ini sel, ani sel ve toprak kaymaları oluşturmaktadır.
- 2019 yılında Avustralya'da görülen şiddetli ve yoğun yağışlar sonucunda sel ve toprak kayması felaketleri tetiklenmiş, 12.000'den daha çok ev hasar almış, 1.000'den daha fazla kişi evlerinden tahliye edilmiştir. 1. Milyar ABD Doları ekonomik kayıp olmuştur.

Yine 2020 yılı meteorolojik afetler değerlendirmesinde ise (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021);

- 2020 yılında en çok görülen ve insanları etkileyen afet %41 oranla sel olmuştur (Şekil 2). Yaklaşık 1,6 milyar kişiyi etkisi altına alan sel 900.000 kişi ile en çok Çin'i etkisi altına almıştır. Hindistan 345.000 kişiyle ikinci sırada yer almıştır. Fakat buna rağmen %9 oran ile en az can kaybının yaşandığı felaket olarak kayıtlara geçmiştir (Şekil 3).



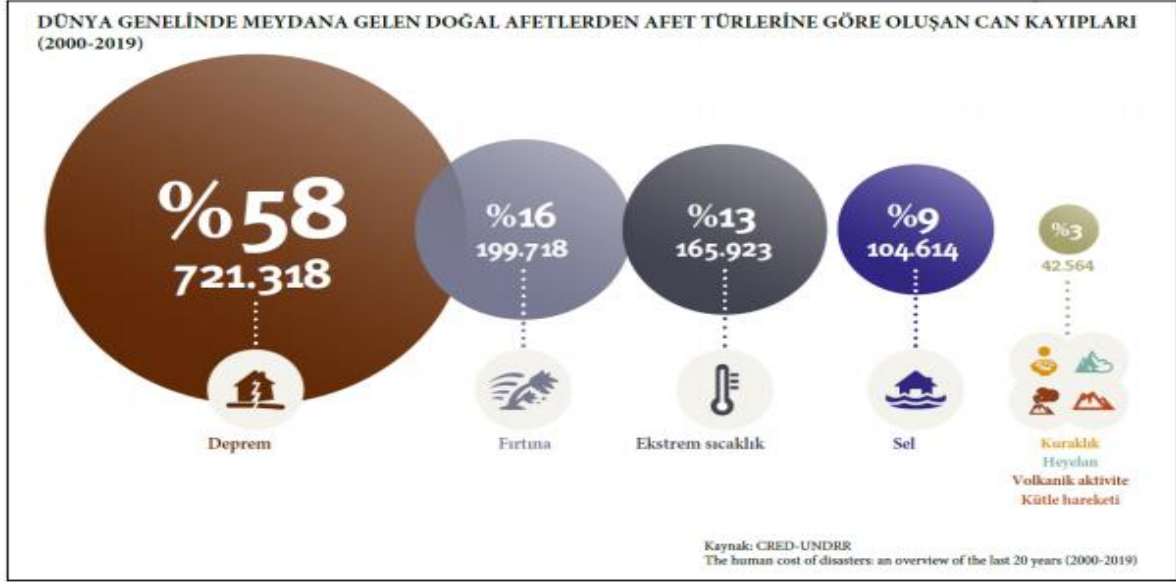
Şekil 1 Dünya Çapında Görülen Doğal Afetlerin Dağılımı (%) (2000- 2019)

Kaynak: (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021)



Şekil 2 Dünya Çapında Görülen Doğal Afetlerden Etkilenen İnsan Sayısı (2000- 2019)

Kaynak: (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021)



Şekil 3 Dünya Çapında Görülen Doğal Afetlerde Can Kayıpları (2000- 2019)

Kaynak: (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021)

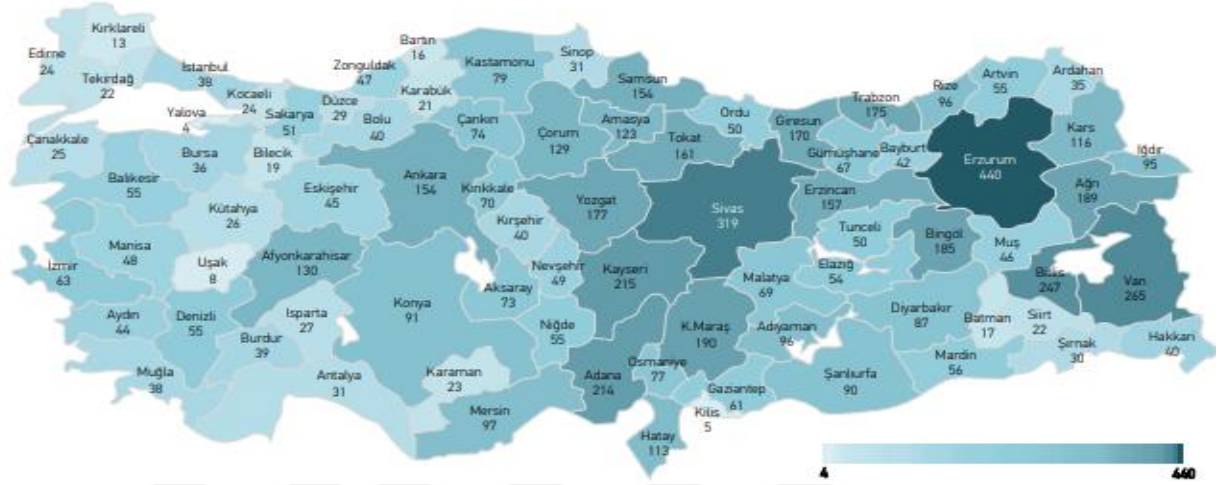
2.12. Türkiye’de Yaşanan Sel, Su Baskını veya Taşkınlar

Türkiye’de depremlerden sonra en çok can ve mal kaybına yol açan afetler sel ve taşkınlardır. Ülkenin dağlık yapıda olması taşkın olaylarının yağış alan bir bölge olması da sel olaylarının en büyük nedenleri arasındadır. Bu afetler sadece meteorolojik olarak açıklanamaz. Nüfus artışı, insan faaliyetleri ve kentleşme ile hidrolojik denge büyük oranda zarar görmüş ve bu afetlerde artışlar yaşanmıştır (Özcan ve Musaoğlu, 2009; Kutsal, 2020).

Türkiye’de taşkınlar sonucu oluşan zararların maliyeti yıllık yaklaşık 100 milyon dolardır. Taşkın için yapılan yatırımlar ise 30 milyon dolar kadardır (Akyürek, 2013; Kutsal, 2020).

1950’den beri oluşan taşkın ve seller incelendiğinde Erzurum birinci sırada yer almaktadır. Burada 440 sel ve taşkın olayı gözlemlenmiştir. Erzurum’dan sonra ise sırasıyla Sivas’ta 319, Van’da 265 ve Bitlis’te 247 sel ve taşkın olayı meydana gelmiştir. Bunların tam aksine Yalova, Uşak ve Kilis’te sel ve taşkın olaylarına daha az rastlanmıştır. Şekil 4

gözlemlendiğinde güneyden kuzeye, batıdan doğuya doğru gidildikçe sel ve taşkınların daha çok görüldüğü belirlenmiştir (T. C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2020).



Şekil 4 1950-2019 Türkiye’de Görülen Taşkın ve Sel Olayları

Kaynak: (T. C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2020)

Türkiye’de görülen sel ve taşkınlara 1990 ve 1995 yıllarında Karadeniz bölgesinde görülen bazı sel ve taşkın olayları örnek verilebilir.

- 1990 yılında Trabzon ve Giresun’da görülen taşkında şiddetli yağış sebebiyle oldukça büyük hasarlar yaşanmıştır. 57 kişi yaşamını yitirirken 1.065 ev ile 451 iş yeri kullanılmaz hale gelmiştir. Tarım alanları zarar görmüştür (Çınaklı, 2008).
- 1995 yılında Rize’de meydana gelen taşkında ise dokuz kişi hayatını kaybetmiştir. Bu taşkın son 70 senede görülen en büyük taşkın şeklinde raporlanmıştır (Çınaklı, 2008).

Son birkaç yıl incelendiğinde ise;

- 2016 yılında Ordu’da şiddetli yağış sonrası meydana gelen sel taşkın heyelan olayları sonucunda üç kişi yaşamını yitirmiş, iki kişi akıntıya kapılarak kaybolmuş, 11 kişi yaralanmış ve pek çok hayvan telef olmuştur. Tarım alanları, evler ve iş yerleri oldukça zarar görmüştür. Kanalizasyon sistemleri, içme suyu ve istinat duvarlarında hasarlar belirlenmiştir (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2019; Demir, İlgen ve Işık, 2016).

2018, 2019 ve 2020 yıllarında yapılan meteorolojik kökenli afet değerlendirmelerine göre ise (T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2019; T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2020; T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2021);

- 2018 yılında en çok görülen meteorolojik doğa kaynaklı afet sel olmuştur.
- Sel 2018 yılında en çok Karadeniz, Marmara, Akdeniz ve Ege bölgelerini etkilemiştir.
- 2018 yılında 331 sel olayı yaşanmıştır. 72 sel olayı ile Karadeniz ilk sıradadır.
- 2019 yılında da en çok görülen meteorolojik doğa kaynaklı afet sel olmuştur.
- Sel 2019 yılında en çok İzmir, Balıkesir, Muğla, Ordu ve Zonguldak'ta meydana gelmiştir. Yıl toplamı meydana gelen sel sayısı 332'dir.
- 2020 yılında da en çok görülen meteorolojik doğa kaynaklı afet sel olmuştur.
- Sel sayısı yıl içerisinde 297dir.
- Selden 2020 yılı içerisinde en çok Giresun, Van, Antalya ve Bursa etkilenmiştir.

2.13. Edirne'nin Coğrafi Yapısı ve Edirne'de Bulunan Nehirler

Edirne İli'nin tarihi çok eski zamanlara dayanmaktadır. Edirne'nin ilkçağlarda Orta Asya taraflarından bu ile gelen Trakların boyarından biri olan Odrisler tarafından Meriç ve Tunca ırmaklarının birleştiği bugünkü konumuna kurulduğu düşünülmektedir (Canım, 2014; T. C. Edirne Belediyesi , 2021; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021). Edirne Makedonların egemen olduğu bir dönem Orestia diye anılsa da bu daha sonraları Edirne ve sonra da günümüzdeki hali olan Edirne olarak bilinmektedir (Canım, 2014; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021). Edirne 1362 yılında Osmanlı tarafından fethedilerek Osmanlı İmparatorluğu'nun başkenti olmuştur (Canım, 2014; T. C. Edirne Belediyesi , 2021). Bu dönemde Edirne, Osmanlı İmparatorluğu Rumeli'yi fethederken bir askeri üs olarak kullanmıştır (Yaşar, 2009). 1920 yılında Yunanistan işgaline uğramış olsa da 25 Kasım 1922 tarihinde Lozan Barış Antlaşması ile Türkiye egemenliğine girmiş ve Karaağaç'ın da 15 Eylül 1923 tarihinde Yunanistan'dan savaş tazminatı olarak alınmasıyla günümüzdeki halini almıştır (T. C. Edirne Belediyesi , 2021; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021).

Edirne Türkiye'nin kuzeybatısında Marmara Bölgesi'nde Avrupa kıtasında Trakya diye anılan bölümünde yer almaktadır. Güneyden Çanakkale İli ve Ege Denizi, Kuzeyden

Bulgaristan, Doğudan Kırklareli ve Tekirdağ İlleri ile Batıdan Yunanistan ile çevrilidir. Edirne 41 40 kuzey enlemleri ile 26 34 doğu boylamları arasında bulunmaktadır (T. C. Edirne Belediyesi , 2021; Kahrıman vd., 2020; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021; T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Edirne Tarım İl Müdürlüğü, 2005).

Edirne'nin kuzey tarafında Istıranca Dağları, batıda Rodop dağları, orta bölümde Ergene Havzası, güney tarafında ise koru dağları, platolar ile Meriç Deltası ve ovası bulunmaktadır. Ayrıca ilin denizden yüksekliği 41 metredir (T. C. Edirne Belediyesi , 2021; T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Edirne Tarım İl Müdürlüğü, 2005). Edirne toplamda sekiz tane ilçe ve 248 tane de köyden oluşmaktadır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021; Kahrıman vd., 2020). Ayrıca ilin büyük bir kısmı Meriç Nehri Havzasında yer almaktadır (Özey, 2002).

Edirne'de Meriç, Tunca, Arda ve Ergene nehirleri yer almaktadır (T. C. Edirne Belediyesi , 2021; Kahrıman vd., 2020; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021; T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Edirne Tarım İl Müdürlüğü, 2005). Bunlardan en büyüğü Meriç Nehri'dir (T. C. Edirne Belediyesi , 2021). Meriç Nehri Bulgaristan'dan doğarak Edirne ile Karaağaç arasından geçmekle beraber Yunanistan ile olan sınırimızı çizmekte ve Ege Denizi'ne dökülmektedir (Kahrıman vd., 2020; Erkal ve Topgöl, 2015). Bir diğer nehir olan Tunca Nehri ise Bulgaristan ile ölkemiz arasında 12 kilometrelik bir sınır oluşturarak toplamda 56 kilometredir ve Edirne Merkez ilçe yakınlarında Meriç Nehri ile birleşmektedir (T. C. Edirne Belediyesi , 2021; Kahrıman vd., 2020). Arda Nehri' de Bulgaristan'da doğarak Yunanistan'a geçer ve oradan da ölkemize gelerek Karaağaç yakınlarında Meriç Nehri ile birleşmektedir (Kahrıman vd., 2020). Ergene Nehri ise Yıldız Dağlarından doğan ve Tekirdağ ile Kırklareli illerinde bulunan işletmelerce sanayi atıklarına maruz kalan ve İpsala İlçesi yakınlarında Meriç Nehri ile birleşen nehirdir (Kahrıman vd., 2020; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021; T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Edirne Tarım İl Müdürlüğü, 2005).

Edirne iklimsel olarak incelendiğinde karasal iklim özellikleri göstermektedir. Kış ayları uzun ve soğuk, yaz ayları ise sıcak geçmektedir. (T. C. Edirne Belediyesi , 2021; Kahrıman vd., 2020). Yağmurun en fazla yağdığı aylar Edirne Belediyesi (2021)'e göre bahar ayları olmakla birlikte Kahrıman ve diğerleri (2020)'ye göre ise kış aylarıdır. Yağışın yıllık ortalaması Edirne Belediyesi (2021)'e göre 452,95 kg/m² olarak belirtilse de Kahrıman ve diğerleri (2020)' ye göre 582 mm olarak ifade edilmektedir (T. C. Edirne

Belediyesi , 2021; Kahırman vd., 2020). Ayrıca Edirne Tarım Master Planı'nda yıllık yağış miktarı 616,1 olarak belirtilmektedir (T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Edirne Tarım İl Müdürlüğü, 2005).

2.14. Edirne İli'nin Afet Profili ve Dünden Bugüne Yaşanan Sel, Su Baskını veya Taşkınlar

Edirne'nin afet profiline bakıldığında gerçekleştirilen bir çalışmada 1970 ve 2012 yılları arasında görülen afetler şu şekilde özetlenmiştir; orman yangını (n:17), fırtına (n:3), deprem (n:2), dolu (n:2), sel, su baskını veya taşkın (n:1), ve heyelan (n:1) olmak üzere toplamda 26 afet görülmüştür (Özşahin, 2013).

1509'da Edirne ve İstanbul'da arka arkaya birçok şiddetli deprem meydana gelmiş ve birçok yapı ve insan zarar görmüştür. Bu sebeple bu depreme küçük kıyamet denmiş ve bundan dolayı Osmanlı Sultanı II. Bayezid için Edirne'de ahşap bir ev yapılmış ve bir süre orada ikamet ettiği belirtilmiştir. Yine aynı yıl şaban ayında şiddetli bir deprem meydana gelmiş ve bu depremden sonra da Tunca Nehri'nin taşıdığı ve birçok insanın öldüğü ifade edilmektedir (Demirtaş, 2004). 1571 yılında meydana gelen taşkında Osmanlı padişahı II. Selim zorlukla kurtarılmıştır (Kazancıgil, 1995). 1560'lı yıllarda Edirne'de kıtlık meydana geldiği ve halkın aç kaldığına dair saraya şikayetlerde bulunduğu söylenmektedir (Akdağ, 1999). 1657 yılında çok çetin bir kışın ardından üç nehrin aynı anda taşması ve suların uzun süre Osmanlı Sarayı'nın etrafından çekilmemesi sebebiyle odun ve yiyecek sıkıntısı baş göstermiştir (Kazancıgil, 1995). 1688 ve 1689 yıllarında Edirne' de sel afeti sonucunda tarımsal ürünler ve çayırlar zarar görmüştür (Akay, 2019; Gönüllü, 2010; Sunkar ve Toprak, 2016).

1747 yılında Ocak ayında meydana gelen taşkında sular aşırı derecede yükselmiş, 1500 civarında ev yıkılmış ve sular 10 gün sonra çekilmiştir. 1808 ve 1831 yılları arasında iki adet taşkın meydana gelmiş ve taşkın suları saraya kadar ulaşmıştır (Akkaya, 2016). 1845 yılında 18 Ocaktaki taşkında da benzer hadiseler gerçekleşmiş birçok ev ve iş yeri hasar almıştır. 7 Kasım 1857 tarihinde de Meriç, Arda ve Tunca nehirleri taşmış ve birçok zarar meydana gelmiştir. 29 Ocak 1863'te meydana gelen taşkında önce nehirler taşmış sonra da sular donarak buz denizi halini almıştır. 1894 yılı aralık ayında meydana gelen taşkın sonrası Karaağaç ile ulaşım kesilmiş ve haberleşme usulü telgraf ile devam etmiştir. 1896 ve 1897

yıllarında da meydana gelen sel ve taşkınlarda büyük zararlar meydana gelmiştir. 1929 yılından 2005 yılına kadar toplamda 84 adet sel, su baskını veya taşkın yaşanmış, kara yolları ve demir yolları, yerleşim yerleri, insanlar, hayvanlar ve tarım alanları zarar görmüştür (Kazancıgil, 1995).

Edirne’de 1860 ve 1953 yılları arasında 11 adet deprem meydana gelmiştir (Türkmenoğlu, 2012).

18 Haziran 1953’ te Edirne’de yine şiddetli bir deprem meydana gelmiş ve 323 binanın ağır hasar aldığı belirtilmiştir (TMMOB Makina Mühendisleri Odası, 2012). 2006 yılında meydana gelen taşkın afeti sonucunda üç nehir aynı anda taşarak birçok yerleşim yeri ve tarım alanının zarar görmesine sebep olmuştur (Akkaya, 2016). 2007 Yılında 10 Kasım ve 16 Kasım tarihlerinde Edirne’de aşırı yağışlar sonucu oluşan selde insanlar ve hayvanlar zarar görürken yerleşim yerleri ve ulaşımda da olumsuz sonuçlar ortaya çıktığı belirtilmektedir. Aynı zamanda 2007 yılının Kasım ayının 15’inde aşırı yağış sonucu ortaya çıkan sel Edirne İli’ nin Uzunköprü İlçe’sinde yaşanmış ve yerleşim yerlerinin zarar gördüğü belirtilmektedir (Turgu ve Ceylan, 2008). 2010 yılında meydana gelen taşkında ise Karağaca ulaşım askeri araçlar ile sağlanmıştır (Akkaya, 2016).

2013 yılında 8 Ocakta meydana gelen Kuzey Ege depremi Edirne’den de şiddetli bir şekilde hissedilmiştir (Ersoy, 2013). 2015 yılında da taşkın meydana gelmiştir (Akkaya, 2016). 2016 yılı Ocak ayının 17’sinde Edirne’deki Lodos ve şiddetli yağış hayatı olumsuz etkilemiştir. Aynı 18’inde ise Bulgaristan’da yoğun yağışlar sonucu Tunca Nehri taşmış ve birçok tarihi yapıyı da sular altında bırakmıştır. Yine bi önceki yıl da yağışların yoğun ve şiddetli olması sebebiyle Edirne’ de üç kez taşkın yaşanmıştır (Ersoy, 2016). 2017 yılında Edirne’de su baskını veya sel meydana geldiği belirtilmektedir(Erkan vd., 2018).

AFAD verilerine göre 1950-2019 yılları arasında Edirne’ de 19 heyelan ve kaya düşmesi olayı, 24 sel, su baskını veya taşkın olayı ile karşılaşmış ve hiç çığ olayı ile karşılaşılmamıştır (T. C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2020).

2005 ve 2006 yıllarında da Edirne’de sel, su baskını veya taşkınlar meydana gelmiştir ve Edirne’deki taşkınların birçoğunun sebebi olarak Bulgaristan’ın baraj kapaklarını açması gösterilmektedir (Erkal ve Topgül, 2015).



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu bölümde, yapılan araştırmanın modeli ile evren ve örnekleme, veri toplama aracı ve yöntemi, verilerin toplanması ve analizi açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, katılımcıların fikir, tutum, inanç ve eylemlerini tespit etmede tercih edilen, bunun yanında ilgilenilen konunun toplumdaki prevalansının araştırıldığı, toplumun bütününe genellenebilir sonuçlara ulaşılabilen, toplumun hepsinin veya temsil edilen bir örneğinin incelendiği çalışma olan kesitsel tipte epidemiyolojik çalışma modeli kullanılmıştır. Kesitsel araştırmada ilgi duyulan konular çerçevesinde belirlenen hedef evrenden seçilen bir örneklem ile yapılabilir. Bu modelde bireyler anket doldurur veya eylemleri, tutumları, düşünce ve inanışları ile ilgili görüşme yapılır. Bu çalışma araştırmacı

tarafından hazırlanan bir anket aracılığı ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Edirne İli Merkez İlçe' ye bağlı Karaağaç Mahallesi'nde 18 yaş ve üzeri 2.934 kişi ve Kocasinan Mahalleleri'nde bulunan 18 yaş üzeri 11.336 kişi olmak üzere toplamda 14.270 kişi oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise evrendeki birey sayısı bilinen örneklemin hesaplanması formülüne göre hesaplama yapılarak 375 olarak belirlenmiştir. Ancak çalışmanın güvenilirliğini artırma ve ileri analizleri yapmak için kaynaklar da göz önünde bulundurularak mümkün olan en yüksek örneklem büyüklüğüne ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışma için belirlenen 3 aylık süre içerisinde 611 kişiye ulaşılarak çalışma sonlandırılmıştır. Örnekleme yöntemi olarak rastlantısal olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yönteminin seçilmesinin sebebi araştırmacıya hız kazandırması, yakın ve erişilmesi kolay imkanlar sunmasıdır. Araştırmada katılımcılara anket uygulanırken Karaağaç ve Kocasinan Mahalleleri' nde yaşayan insanların ev ve iş yerlerine gidilerek 18 yaş ve üzerinde olan herkesin anket formunu doldurması sağlanmıştır. İlgili mahallelerdeki ev veya iş yerindeki 18 yaşın altındaki kişilere anket uygulanmamıştır.

3.3. Güvenilirlik Skalası

Edirne İli Merkez İlçe'ye bağlı Karaağaç ve Kocasinan Mahalleleri'ndeki katılımcıların yanıtladıkları araştırmacı tarafından hazırlanan ankete uygulanan güvenilirlik analizinde kullanılacak skala tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1

Araştırmacı tarafından uygulanan ankete uygulanan güvenilirlik skalası

Crohnbach's Alpha	Güvenilirlik
0-0,20 arası	Çok Düşük Derece İlişki
0,20-0,40 arası	Düşük Derece İlişki

0,40-0,60 arası	Orta Derece İlişki
0,60-0,80 arası	Yüksek Derece İlişki
0,80-1,00 arası	Çok Yüksek Derece İlişki

Cronbach's Alpha değeri 0 ile 1 arasında değişkenlik göstermektedir. Tablo 1'den de anlaşılacağı üzere, 0-0,20 arasında çok düşük derece ilişki, 0,20-0,40 arasında düşük derece ilişki, 0,40-0,60 arasında orta derece ilişki, 0,60-0,80 arasında yüksek derece ilişki, 0,80-1,00 arasında çok yüksek derece ilişki olduğu yorumu yapılmaktadır (Yıldız ve Uzunsakal, 2018).

3.4. Güvenilirlik Analizi

Tablo 2

Sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgiler sorularına yönelik güvenilirlik analizi

Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
,780	27

Araştırmacı tarafından hazırlanan anketin güvenilirliği Cronbach's Alpha ile test edilmiştir. Yapılan güvenilirlik testine göre 0,78 yüksek derecede ilişki sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3

Sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış sorularına yönelik güvenilirlik analizi

Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
,651	14

Araştırmacı tarafından hazırlanan anketin güvenilirliği Cronbach's Alpha ile test edilmiştir. Yapılan güvenilirlik testine göre 0,65 yüksek derecede ilişkili güvenilirlik sonucuna ulaşılmıştır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada amaç Edirne İli' nde yaşayan halkın sel, su baskını ve taşkın afetlerine ilişkin genel bilgi düzeylerini tespit etmek, halkın bu afetlerin öncesinde, sırasında ve sonrasında yapacağı tutum ve davranışları belirlemek ve Edirne'nin sel, su baskını ve taşkın afetlerine yönelik risk değerlendirme durumlarını görmek olduğundan bu değişkenlere yönelik iki adet bağımlı değişken oluşturulmuştur. Bağımlı değişkenleri sınamak amacıyla sosyodemografik, genel afetlere ve sel, su baskını ve taşkın afetlerine yönelik toplam on iki tane bağımsız değişken belirlenmiştir. Bu değişkenlere yönelik analizleri yapmak için bağımlı değişkenlerin toplam puanları ve aritmetik ortalamaları alınmıştır. Olumlu önermelerde toplam puan ve aritmetik ortalamalar alınırken "kesinlikle katılıyorum=5 puan", "katılıyorum=4 puan", "kararsızım=3 puan", "katılmıyorum=2 paun" ve "kesinlikle katılmıyorum=1 puan" olmak üzere puanlama yapılmıştır. Ayrıca anlamca olumsuz olan sorularda SPSS programında gerekli işlemler yapılarak puanlama sistemi tam ters olacak şekilde ters çevrilmiştir. Ters çevrilen sorular şunlardır; 57. Soruya bağlı 7., 8., ve 9. nermeler, 58. soruya bağlı 2., 3., 5., ve 11. nermeler ile 59. Soruya bağlı 1., 5., 6., 7., 8., 9., ve 10. nermelerdir.

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri:

- Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine ilişkin genel bilgi düzeyleri
- Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapacağı tutum ve davranışlar

Araştırmanın bağımsız değişkenleri:

- Yaş
- Cinsiyet
- ğrenim Durumu

- Medeni Durum
- İkamet Yeri
- Gelir Düzeyi
- Halen Yaşanılan Evin Durumu
- Daha Önce Afet Yaşama Durumu
- Daha Önce Afet Eğitimine Katılım Durumu
- Daha Önce Evi/ İşyerini Su Basma Durumu
- Yaşanılan Afetten Etkilenme Durumu
- Edirne'nin sel, su baskını ve taşkın afetlerine yönelik risk değerlendirme durumları

3.6. Veri Toplama Aracı ve Yöntem

Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Veri toplama aracı “Sosyo-Demografik Özelliklerle İlgili Sorular”, “Afetler ile İlişkili Sorular”, “Sel, Su Baskını veya Taşkın Yaşayan Kişilere Yönelik Sorular”, “Sel, Su Baskını veya Taşkınlara İlişkin Bilgi ve İnsan Davranışlarına Yönelik Sorular”, “Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Genel Bilgi Düzeylerini Ölçen Önergeler”, “Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Öncesinde, Sırasında ve Sonrasında Yapılması Gerekenlerle İlgili Tutum ve Davranışlarını Ölçen Önergeler” ve “Katılımcıların Edirne'nin Sel, Su Baskını veya Taşkın Riski ile İlgili Tutumlarını Ölçen Önergeler” olmak üzere toplam yedi bölümden oluşmaktadır.

“Sosyo-demografik özellikler ile ilgili soruların yer aldığı birinci bölümde; “katılımcıların yaşı, cinsiyeti, öğrenim durumu, medeni durumu, çocuk olup olmadığı, varsa sayısı, nerede ikamet ettiği, ikamet süresi, gelir düzeyi, oturulan evin durumu ve halen yaşanılan evi tespit etmeye yönelik toplamda 10 soru yer almaktadır.

“Afetler ile ilişkili soruların yer aldığı ikinci bölümde;” katılımcıların; daha önce afet yaşama durumu, yaşadığı ise yaşadığı afetin türü, herhangi bir afet eğitimine katılma durumu, katıldı ise afet eğitimlerinin isimleri, yine katıldı ise almış olduğu eğitimin kazandırdıkları, herhangi bir afet derneğine üyelik durumu, eğer üye ise dernek ismi, Türkiye’ de hangi afetin

en çok görüldüğü ve hangi afetin en çok can aldığı, oturlan evi su basma durumunu tespit etmek amacıyla çoktan seçmeli seçeneklerle toplamda 10 soru bulunmaktadır.

“Sel, su baskını veya taşkın yaşayan kişilere yönelik soruların yer aldığı üçüncü bölümde;” katılımcıların daha önce evini su basma durumu, su baskınının olduğu ev tipi, sel, su baskını ve taşkın sırasında nerede olduğu, yaşanan afetten etkilenme durumu, böyle bir afeti yaşayabileceğini düşünüp düşünmediği, afete hazırlık durumu, afet sırasında ne yaptığı, afet sırasındaki davranışlarını kendisinin nasıl değerlendirdiği, yaşanan afette yardımın ilk kim tarafından ulaştırıldığı, afetten dolayı maddi yardım alma durumu, afetten dolayı göç etme düşünme durumu, eğer göç etmeyi düşünmüyorsa sebebine yönelik bilgileri tespit etmek amacıyla çoktan seçmeli olarak toplamda 12 adet soru bulunmaktadır.

“Sel, su baskını veya taşkınlara ilişkin bilgi ve insan davranışlarına yönelik soruların yer aldığı dördüncü bölümde;” katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlar açısından yüksek riskli yerleşim bölgeleri, ev veya iş yerinde elektrik sistemiyle ilgili alınabilecek tedbirler, içme suyunun nasıl kullanılacağı, eğer afet yaşandıysa eve girmeden önce dikkat edilmesi gerekenler, halk sağlığını tehdit eden öncelikli sorunlar, bu afetler sırasında görülebilecek öncelikli sağlık sorunu, afet sonrası yapılacak davranış, eğer ev hasar alırsa nereye gitmeyi düşündüğü, afet sonrası ne kadar sürede yardım alabileceğini düşündüğü, yardım ilk olarak kim tarafından ulaştırılmasını beklediği, yapılan yardımları yeterli bulma durumu, eksik ise eksik yönleri, bu afetlere karşı alınabilecek en iyi önlem, bu afetlere karşı en büyük sorumluluğun kime ait olduğu, aranması gereken telefon numaraları ve malları zarar gördüğünde başvurulacak yeri belirlemeye yönelik 16 soru, bu afetlerden sonra ev temizliği ve eşyaların kullanımı ile ilgili düşüncelerinin tespit edilmesi amacıyla 8 soru olmak üzere toplam 24 sorudan oluşturulmuştur.

Beşinci bölüm; katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen tek soruluk 5’li likert tipi 27 önermeden oluşmaktadır. Önermelere katılım düzeyine göre “Kesinlikle Katılmıyorum=1”, “Katılmıyorum=2”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=4”, “Kesinlikle Katılıyorum=5” olarak puanlandırılmıştır. Anlamca olumsuz olan 7, 8, ve 9’uncu önermeler ters kodlanmıştır. Ters kodlanan önermelerde puanlama; önermelere katılım düzeyine göre “Kesinlikle Katılmıyorum=5”, “Katılmıyorum=4”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=2”, “Kesinlikle Katılıyorum=1” olarak puanlandırılmıştır.

Puan hesaplanırken toplam puan 27'ye bölünerek ortalama puan hesaplanmıştır. Bu nedenle en düşük 1, en yüksek 5 puan alınabilmektedir.

Altıncı bölüm katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışlarını ölçen likert tipi tek soruluk 14 önermeden oluşmaktadır. Önermelere katılım düzeyine göre “Kesinlikle Katılmıyorum=1”, “Katılmıyorum=2”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=4”, “Kesinlikle Katılıyorum=5” olarak puanlandırılmıştır. Anlamca olumsuz olan 2, 3, 5, ve 11'inci önermeler ters kodlanmıştır. Ters kodlanan önermelerde puanlama; önermelere katılım düzeyine göre “Kesinlikle Katılmıyorum=5”, “Katılmıyorum=4”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=2”, “Kesinlikle Katılıyorum=1” olarak puanlandırılmıştır. Puan hesaplanırken toplam puan 14'e bölünerek ortalama puan hesaplanmıştır. Bu nedenle en düşük 1, en yüksek 5 puan alınabilmektedir.

Yedinci bölüm; katılımcıların Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutumlarını ölçen likert tipi tek soruluk 10 önermeden oluşmaktadır. Önermelere katılım düzeyine göre “Kesinlikle Katılmıyorum=1”, “Katılmıyorum=2”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=4”, “Kesinlikle Katılıyorum=5” olarak puanlandırılmıştır. Anlamca olumsuz olan 1, 5, 6, 7, 8, 9, ve 10'uncu önermeler ters kodlanmıştır. Ters kodlanan önermelerde puanlama; önermelere katılım düzeyine göre “Kesinlikle Katılmıyorum=5”, “Katılmıyorum=4”, “Kararsızım=3”, “Katılıyorum=2”, “Kesinlikle Katılıyorum=1” olarak puanlandırılmıştır. Puan hesaplanırken toplam puan 10'a bölünerek ortalama puan hesaplanmıştır. Bu nedenle en düşük 1, en yüksek 5 puan alınabilmektedir.

3.7. Verilen Toplanması

Çalışmada veriler yüz yüze anket uygulaması yöntemiyle elde edilmiştir. Anketlerin uygulanabilmesi için gereken izinler alınmış olup ilgili belgeler ekler kısmında verilmiştir. Katılımcılara gereken açıklamalar yapıldıktan sonra anketler araştırmacı tarafından bizzat vatandaşlara uygulanmıştır. Araştırmanın verileri yine araştırmacının kendisi tarafından toplanmıştır. Anketler Aralık 2020 ve Mart 2021 tarihleri arasında farklı günlerde uygulanmıştır.

3.8. Verilerin Analizi

Elde edilen verileri analiz etmek için ‘‘Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) ver. 26 Windows programı kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler araştırmacı tarafından SPSS programına girilmiş ve gerekli görölmüş olan hata düzeltmeleri de yapılarak veriler elverişli hale getirilmiştir. Standart sapma, ortanca ve aritmetik ortalama gibi yaygınlık ve dağılım ölçüleri kullanılmıştır. George ve Mallery’e göre basıklık ve çarpıklık değerlerinin +2 ve -2 arasında olması verilerin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir (George & Mallery, 2010). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlara konusundaki genel bilgi düzeyleri değişkeninin çarpıklık (0,190) ve basıklık (0,62) değerlerine bakıldığında verilerin normal dağıldığını belirlenmiştir. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlara konusundaki tutum ve davranış değişkeninin basıklık (1,955) ve çarpıklık (-0,294) değerine bakıldığında verilerin normal dağıldığını tespit edilmiştir. Ayrıca Edirne halkının sel risk değerlendirme durumları değişkeninin basıklık (-0,209) ve çarpıklık (-0,316) değerine bakıldığında verilerin normal dağıldığını belirlenmiştir. Buna yönelik olarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için parametrik testlerden olan bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi testleri kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi testlerinde ayrıntıları tespit edebilmek için Post Hoc olarak Bonferroni testi tercih edilmiştir. Vatandaşların sel, su baskını veya taşkınlara ile ilgili genel bilgi düzeyleri ve sel, su baskını veya taşkınlara yönelik tutum ve davranışlar ile Edirne halkının sel risk değerlendirme durumları arasındaki ilişkileri incelemek için pearson korelasyon analizi yapılmıştır. İstatistiki olarak tüm analizlerdeki anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

Bulgular aşağıda; sırasıyla katılımcıların tanımlayıcı özellikleri, katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri (puan) ile ilişkili faktörlerin incelendiği ikili analizler ve katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışları (puan) ile ilişkili faktörlerin incelendiği ikili analizler olmak üzere üç başlık altında incelenmiştir.

Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri

Bu başlık altında katılımcıların sosyodemografik özellikleri; afetlerle ilgili bilgileri ve deneyimleri; sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik bilgi, tutum ve davranışları ve Edirne İli'nin sel, su baskını veya taşkın risk durumu ile ilgili değerlendirmeleri şeklinde incelenmiştir.

Tablo 4

Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
Cinsiyet (n:611)	Erkek	274	44,8
	Kadın	337	55,2
Yaş (n:611)	18-28	257	42,1
	29-39	200	32,7
	40-50	106	17,3
	51 ve üzeri	48	7,9
Gelir Düzeyi (n:611)	Çok İyi	4	0,7
	İyi	123	20,1
	Orta	417	68,2
	Kötü	67	11,0

Tablo 4

Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
Öğrenim Durumu (n:611)	İlkokul	19	3,1
	Ortaokul	94	15,4
	Lise	270	44,2
	Ön Lisans	165	27,0
	Lisans	52	8,5
	Lisansüstü	11	1,8
	Oturduğu ev tipi (n:611)	Kendi Evi	331
Kira		262	42,9
Lojman		18	2,9
Halen Yaşanılan Ev (n:611)	Apartman zemin kat	135	22,1
	Apartman katı -1 veya altı	35	5,7
	Apartman 1. Kat veya daha üstü	270	44,2
	Müstakil bodrumlu	60	9,8
	Müstakil bodrumsuz	110	18,0
	Yarı müstakil bodrumsuz	1	0,2
Medeni Durum (n:611)	Bekar	226	37,0
	Evli	318	52,0
	Boşanmış/Dul	67	11,0
Çocuk Sayısı (n:385)	0	90	23,4
	1	70	18,2
	2	135	35,1
	3	71	18,4
	4 ve üzeri	19	5,0

İkamet Yeri (n:599)	Karaağaç	268	44,7
	Kocasinan	331	55,3

Tablo 4

Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı (devamı)

Değişken	Frekans	Yüzde	
İkamet Süresi (n:611)	1 ay- 5 yıl	157	26,3
	6 yıl- 10 yıl	146	24,4
	10 yıldan fazla	296	49,3

Katılımcıların %55,2'si (337 kişi) kadın katılımcılarından oluşmaktadır. Ayrıca çalışmaya en çok katılan 18-28 yaş aralığı katılımcılar tüm katılımcıların %42,1'ini (257 kişi) oluşturmaktadır. Öğrenim durumlarına bakıldığında %44,2'si (270 kişi) lise ve %27'si (165 kişi) ise ön lisanstan oluşmaktadır. Katılımcıların %52'si (318 kişi) evli ve %37'si (226 kişi) bekar kişilerden oluşmaktadır. Bekar kişiler çıkarıldığında katılımcıların çocuk sayılarına bakılırsa en çok %35,1'i 2 çocuğa sahiptir. Hiç çocuk sahibi olmayan katılımcılar tüm katılımcıların %23,4'ünü (90 kişi) oluşturmaktadır. İkamet yeri değişkenine bakıldığında toplam 12 kişi edirne merkez olarak cevapladığından dışarıda bırakılmışlardır. Buna göre katılımcıların %55,3'ü (331 kişi) Kocasinan mahallesinde ikamet etmektedir. İkamet süreleri incelendiğinde en çok %49,3'ü (296 kişi) ikamet ettiği yerde 10 yıldan fazla ikamet ettiği beyan etmiştir. Katılımcıların %68,2'si (417 kişi) orta gelirli olarak büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Oturdukları ev kendi evi olan katılımcıların %54,2'si (331 kişi) çoğunluğu oluşturmaktadır. Katılımcıların halen yaşadıkları ev apartman 1. Kat ve daha üstü %42,2'si (270 kişi) olmasına karşın %22,1'i (135 kişi) apartman zemin katta ve %18'i de (110 kişi) müstakil bodrumsuz evlerde barınmaktadırlar.

Tablo 5

Katılımcıların afetlerle ilgili bazı deneyimlerine göre dağılımı

Değişken	Frekans	Yüzde
Afet Yaşama Durumu (n:611)	Evet	505 82,7
	Hayır	106 17,3
Yaşanılan Afet Türü (n:880) *	Deprem	278 31,6
	Sel	376 42,7
	Çığ	2 0,2
	Yangın	103 11,7
	Dolu	120 13,6
	Su Baskını	1 0,1
Afet Eğitimine Katılım Durumu (n:611)	Evet	101 16,5
	Hayır	510 83,5
Katılımcıların Katıldıkları Afet Eğitimleri (n:118)	Temel Afet Bilinci Eğitimi	46 39,0
	Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi	25 21,2
	Psikososyal Destek Eğitimi	3 2,5
	Arama ve Kurtarma Eğitimleri	12 10,2
	Toplum Afet Gönüllüsü Eğitimleri (TAG)	29 24,6
	Diğer Eğitimler	3 2,5
Katılımcıların Katıldıkları Afet Eğitiminden Kazanımları (n:184)	Afet sırasında ne yapacağımı öğrendim	91 49,5
	Afet çantamı nasıl hazırlayacağımı öğrendim	64 34,8
	Arama ve kurtarma teknikleri öğrendim	17 9,2
	Afetlerde psikolojik direncimi nasıl koruyacağımı öğrendim	11 6,0

Orman yangınına müdahale
şeklini öğrendim

1 0,5

*: Katılımcıların verdiği toplam cevaplar esas alınmıştır. Soruya birden fazla cevap verilmiş olabilir.

Katılımcıların %82,7'si (505 kişi) daha önce afet yaşadığını belirtmiştir. Katılımcıların daha önce yaşadığı afet türlerinden en çoğu %42,7 (376 kişi) sel olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %83,5'i (510 kişi) daha önce herhangi bir afet eğitimine katılmadıklarını belirtmiştir. Katılımcılardan daha önce afet eğitimine katılan katılımcıların %39'u (46 kişi) temel afet bilinci eğitimi olarak belirtmiştir. Afet eğitimine katılan kişilerin %49,5'i (91 kişi) afet sırasında ne yapacağını öğrendiğini ve %34,8'i (64 kişi) afet çantasını nasıl hazırlayacağını öğrendiğini beyan etmiştir. Katılımcıların yalnızca %0,3'ü (2 kişi) afet derneğine üye olduğunu ve bu afet derneğinin EDAK olduğunu beyan etmiştir.

Tablo 6

Katılımcıların Türkiye'de en çok görülen ve en çok can alan afet türü sorularına verdikleri yanıtların dağılımı

Değişken	Frekans	Yüzde
Deprem	166	27,2
Dolu	1	0,2
Sel	361	59,1
Türkiye' de En Çok Görülen Afet Türü (n:611)		
Yangın	53	8,7
Taşkın	28	4,6
Göç	1	0,2
Çığ	1	0,2
Deprem	420	68,7
Türkiye' de En Çok Can Alan Afet Türü (n:611)		
Sel	133	21,8
Yangın	5	0,8

Taşkın	52	8,5
Göç	1	0,2

Katılımcıların %59,1'i (361 kişi) Türkiye' de en çok görülen afet türünün sel olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %68,7'si (420 kişi)afet türlerinden en çok can alanın deprem olduğunu söylemiştir.

Tablo 7

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın yaşama ile ilgili bazı özelliklere göre dağılımı

Değişken	Frekans	Yüzde
Evini Su Basma Durumu (n:611)	Evet	186 30,4
	Hayır	425 69,6
Evi Su Basma Tarihi (n:186)	2014 ve öncesi	10 5,2
	2015	59 31,8
	2017	18 9,7
	2018	77 41,7
	2019	22 11,9
Su Basan Evin Yeri (n:186)	Edirne	1 0,5
	İstanbul	1 0,5
	Karaağaç	97 52,2
	Kocasinan	87 46,8
Su Baskınının Olduğu Ev Tipi (n:186)	Apartman zemin kat	81 43,5
	Apartman katı -1 veya altı	36 19,4
	Apartman 1. Kat veya daha üstü	2 1,1
	Müstakil bodrumlu	42 22,6
	Müstakil bodrumsuz	24 12,9
	Yarı müstakil bodrumsuz	1 0,5

Katılımcıların Afet Sırasında Bulunduğu Yer (n:186)	Evde	127	68,3
	Sokakta	12	6,5
	İşte	33	17,7
	Şehir Dışında	3	1,6
	Misafirlikte	11	5,9

Tablo 7

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın yaşama ile ilgili bazı özelliklere göre dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
Katılımcıların Yaşadıkları Afetten Etkilenme Durumları (n:186)	Çok hafif etkilendim herhangi can ve mal kaybım olmadı	89	47,8
	Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında mal kaybımız oldu	72	38,7
	Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında fiziksel veya ruhsal olarak zarar gördüm	25	13,4
Katılımcıların Yaşadıkları Afeti Afet Öncesinde Yaşayabileceğini Düşünme Durumu (n:186)	Hayır	82	44,1
	Evet	104	55,9
Afete Karşı Önceden Hazırlık Yapma Durumu (n:204)	Hayır, hazırlık yapmamıştım	107	52,5
	Sel, su baskını veya taşkın sırasında suyun evime/ işyerime girmemesi için hazırda beklettiğim bentler vardı	64	31,4
	Sel, su baskını veya taşkına karşı duvar ördürmüştüm	8	3,9
	Afet çantamı hazırda bekletiyordum	14	6,9

Afet Anındaki Davranış Durumu (n:186)	Güvenlik amacıyla elektrik tesisatımda hayat koruma rölesi mevcuttur	1	0,5
	Evime/ iş yerime sigorta yaptırmıştım	10	4,9
	Dışarı kaçmaya çalıştım	51	27,4
	Bitmesini bekledim	56	30,1
	Dua etmeye başladım	55	29,6
	Sel ve taşkın sularına karşı önlemler aldım	19	10,2
	Diğer *	5	2,7

Tablo 7

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın yaşama ile ilgili bazı özelliklere göre dağılımı (devamı)

Değişken	Frekans	Yüzde
Afet Sırasında Yapılan Davranışların Nasıl Değerlendirildiği (n:186)	Soğukkanlı	42 22,6
	Aptalca	2 1,1
	Hazırlıklı	1 0,5
	Şuursuzca	9 4,8
	Korku Dolu	132 71,0
Yardımları ilk ulaştıran kişi/ kurum durumu (n:186)	Arkadaşlarım	20 10,8
	İş Arkadaşlarım	7 3,8
	Sivil Toplu Kuruluşları (STK'lar)	6 3,2
	Komşularım	60 32,3
	Devlet Yetkilileri	93 50,00
Maddi Yardım Alma Durumu (n:186)	Hiçbir Yardım Almadık	123 66,1
	Kira Yardımı Aldık	11 5,9

	Hasar ve Tamir Parası Aldık	52	28,0
Göç Etmeyi Düşünme Durumu (n:186)	Evet	41	22,0
	Hayır	145	78,0
Göç Etmeme Nedeni (n:145)	Gidecek Yerimiz Yok	73	50,3
	İşimiz Gereği Göç Edemiyoruz	59	40,7
	Yakınlarımızdan Ayrılamıyoruz	5	3,4
	Mallarımızı Bırakamıyoruz	8	5,5

*: belediyeden yardım aldık (1), evde değildik (1), işyerinden evime gelmeye çalıştım(1), önce donup kaldım sonra önlem almaya çalıştım (1), yetkilileri aradım(1).

Katılımcıların %30,4'ü (186 kişi) evini daha önce su bastığını bildirmiştir. Evini su basan katılımcıların evlerini en çok 2018 yılında (77 kişi, %41,4) ve 2015 yılında (59 kişi, %31,8) su basmıştır. Katılımcıların evini su bastığı yer en çok Karaağaç (97 kişi, %52,2) ve Kocasinan (87 kişi, %46,8) olarak tespit edilmiştir. Evini su basan katılımcıların büyük çoğunluğu apartman zemin katta (81 kişi, %43,5) ikamet etmektedir. Katılımcılardan birçoğu evlerini su bastığında evde (127 kişi, %68,3) olduğunu beyan etmiştir. Evini su basan katılımcılardan %47,8'i (89 kişi) çok hafif etkilenmiş herhangi can ve mal kaybı olmadan bu afetten kurtulmuştur. Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında mal kaybı olan katılımcılar evini su basan katılımcıların %38,7'si (72 kişi) oluşturmaktadır. Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında fiziksel veya ruhsal olarak zarar görenler %13,4 (25 kişi) olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %55,9'u (104 kişi) afet öncesinde böyle bir afeti yaşayabileceğini düşünmektedir. Katılımcıların %52,5'i (107 kişi) yaşadıkları afete karşı hazırlık yapmadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların çoğunluğu %30,1'i (56 kişi) afet anındaki davranış olarak afetin bitmesini beklediğini beyan etmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu %71,0 (132 kişi) afet anındaki davranışlarını korku dolu olarak nitelendirmiştir. Katılımcıların %50,0'ı (93 kişi) kendilerine yardımı ilk ulaştırmanın devlet yetkilileri olduğunu söylemiştir. Katılımcıların %66,1'i (123 kişi) hiçbir maddi yardım almadığını beyan etmiştir. Katılımcıların %78'i (145 kişi) göç etmeyi düşünmemiştir. Katılımcıların %50,3'ü (73 kişi) göç etmeme nedeni olarak gidecek yerlerinin olmadığını belirtmiştir.

Tablo 8

Katılımcıların evlerini su basma ihtimalini değerlendirme ve sel, su baskını veya taşkın açısından yüksek riskli gördükleri yerlere göre dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
Sel, Su Baskını ve Taşkın Açısından Yüksek Riskli Yerleşim Yerleri (n:1464) *	Akarsu yatağına yapılmış binalar	577	39,4
	Düzensiz kentleşmenin olduğu yerler	507	34,6
	Tahrip edilmiş orman çevresine sahip yerleşim yerleri	350	23,9
	Akarsuya uzak ve yükseltisi az olan yerler	27	1,8
	Diğer**	3	0,2
Evi Su Basma İhtimali (n:611)	Hayır	393	64,3
	Evet	218	35,7

*: Katılımcıların verdiği cevapların toplamı esas alınmıştır. Soruya birden fazla cevap verilmiş olabilir.

** :Alt yapı sorunu olan yerler (2), Etütleri yapılmamış yumuşak zeminli yerler (1).

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın açısından yüksek riskli olarak gördüğü yerler arasından akarsu yatağına yapılmış binalar (577 cevap, %39,4), düzensiz kentleşmenin olduğu yerler (507 cevap, %34,6) ve tahrip edilmiş orman çevresine sahip yerleşim yerleri (350 cevap, %23,9) olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %35,7'sinin (218 kişi) evini su basma ihtimali olduğunu düşünmektedir.

Tablo 9

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde alınması gereken tedbirlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerine göre dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
Elektrik Sistemi ile İlgili Alınacak Tedbirler (n:1141) *	Herhangi bir tedbir alınamaz	19	1,7
	Hayat koruma sigortası taktırılmalı	395	34,6

	Elektrikli aletler prize takılı bırakılmamalı	275	24,1
	Topraklama hattı çekilmeli	452	39,6
Afetlere Karşı Alınabilecek En İyi Önlem Nedir? (n:611)	Binaların akarsu havzalarına yapılmaması	190	31,1
	Devletin tedbir alması (mevzuat yaptırımı vb.)	250	40,9
	Belediyelerin denetim yapması	114	18,7
	İnsanları afetler konusunda eğitmek	56	9,2
	Tedbir alınabileceğine inanmıyorum	1	0,2
Alınacak Önlemlerde En Büyük Sorumluluk Kime Aittir? (n:611)	Devlete	382	62,5
	Halka	12	2,0
	Belediyeye	181	29,6
	Mühendis ve Müteahhitlere	36	5,9

*: Katılımcıların verdiği cevapların toplamı esas alınmıştır. Soruya birden fazla cevap verilmiş olabilir.

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkınlar açısından riskli olan ev ve iş yerlerinin elektrik sistemiyle ilgili alınacak tedbirlerden %39,6'sı (452 kişi) topraklama hattı çekilmeli, %34,6'sı (395 kişi) hayat koruma sigortası taktırılmalı ve %24,1'i (275 kişi) elektrikli aletler prize takılı bırakılmamalı olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %40,9'u (250 kişi) afetlere karşı alınabilecek en iyi önlemi devletin tedbir alması (mevzuat yaptırımı vb.) olarak belirtmiştir. Katılımcıların %62,5'i (382 kişi) afetlerle ilgili alınacak önlemlerle ilgili en büyük sorumluluğun devlete ait olduğunu söylemektedir.

Tablo 10

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sırasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
İçme Suyu Kullanım Durumu (n:996) *	Herhangi bir işleme gerek olmadan kullanılabilir	6	0,6
	Sular klorlanarak içilmelidir	575	57,7

	Klorlanamıyorsa belli oranda çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir	264	26,5
	Sular kaplarda dinlendirilerek içilmelidir	145	14,6
	Diğer**	6	0,6
Afetler Sırasında Halk Sağlığını Tehdit Eden Öncelikli Sorunlar (n:1368) *	Kemirgen hayvan istilaları	318	23,2
	Temiz içme suyuna ulaşmada güçlük	487	35,6
	Salgın hastalıkların ortaya çıkması	560	40,9
	Herhangi bir halk sağlığı sorunu yaşanmaz	3	0,2
Afet Sırasında Evin Hasar Alması Durumunda Gidilecek Yer (n:611)	Gidecek Yerim Yok	21	3,4
	Akrabalarımın Yanına Giderim	195	31,9
	Yaşadığım Semt Dışına Herhangi Bir Yere Giderim	38	6,2
	Devletin Sağlayacağı Barınma Alanlarına Giderim	357	58,4

Tablo 10

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sırasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
Ne Kadar Sürede Yardım Alabileceğinizi Düşünüyorsunuz? (n:611)	İlk gün	426	69,7
	İkinci gün	156	25,5
	Üçüncü gün	6	1,0
	Üç günden fazla	23	2,8
Katılımcıların İlk Sağlanacak Yardımın Kim Tarafından Ulaştırılmasını Beklediği	Akrabalarımın	26	4,3
	Devletten (112, Polis, İtfaiye vb.)	504	82,5

(n:611)	Komşularımdan	57	9,3
	Gönüllü Kuruluşlardan	24	3,9
		112	451 73,8
Aranması Gereken Telefon Numaraları?		155	25 4,1
		122	13 2,1
	(n:611)	Bilmiyorum	118 19,3
	Diğer ***	4	0,7

*: Katılımcıların verdiği cevapların toplamı esas alınmıştır. Soruya birden fazla cevap verilmiş olabilir.

**Sular kaynatılarak kullanılabilir (2), Hazır su veya arıtma suyu kullanılır (1), hiçbiri (1), Bu konuda bilgim yok (1), Sular arıtma imkanı varsa arıtılıp içilir (1).

***:110 (2), 153 (2).

Sel, su baskını ve taşkın durumlarında içme suyu kullanımını katılımcıların %57,7'si (575 kişi) sular klorlanarak içilmeli ve %26,5'i (264 kişi) suların klorlanamadığı durumlarda belirli oranda çamaşır suyu ile dezenfekte edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Katılımcıların %40,9'u (560 kişi) bu afetler karşısında halk sağlığını tehdit eden öncelikli sorunların en çok salgın hastalıklar olduğunu, %35,6'sının (487 kişi) temiz içme suyuna ulaşmada güçlük olduğunu ve %23,2'sinin (318 kişi) kemirgen hayvan istilaları olduğunu söylemiştir. Katılımcıların evlerinin hasar alması durumunda nereye gideceği konusunda en çok devletin sağlayacağı barınma alanlarına gidecekleri (357 kişi, %58,4) tespit edilmiştir. Katılımcıların ne kadar sürede yardım alacaklarını düşündükleriyle ilgili olarak katılımcıların %69,7'si (426 kişi) ilk gün yardım alacağını belirtmektedir. Katılımcılara ulaşacak olan yardımın ilk olarak kim tarafından ulaştırılmasını bekledikleriyle ilgili olarak katılımcıların %82,5'i (504 kişi) devletten (112, Polis, İtfaiye, vb.) bekledikleri öğrenilmiştir. Katılımcıların %73,5'i (456 kişi) sel, su baskını veya taşkın durumlarında aranması gereken telefon numarasını 112 olarak belirtmiştir.

Tablo 11

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı

Değişken	Frekans	Yüzde	
Afet Sonrasında Eve Girmeden Önce Dikkat Edilecek Hususlar (n:1320) *	Herhangi bir şey yapmadan doğrudan girilebilir	23	1,7
	Elektrikler kesik olmalıdır	346	26,2
	Konutların duvarlarında vb. yerlerde sıva vb. malzemelerin dökülmesi riski kontrol edilmelidir.	485	36,7
	Evde gaz sızıntısı, suyun altında kalmış elektrik aksamı veya elektrikle çalışan alet olmadığından emin olunmalıdır.	466	35,3
Afet Sonrasında Görülebilecek Öncelikli Sağlık Sorunu (n:611)	Fiziksel Travmalar	41	6,7
	Psikolojik Travmalar	185	30,3
	Salgın Hastalıklar	384	62,8
	Herhangi Bir Sağlık Sorunu Oluşmaz	1	0,2

Tablo 11

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı (devamı)

Değişken	Frekans	Yüzde	
Duvarlar ve Tavanların Kullanım Durumu (n:1171) *	Herhangi bir işleme gerek duyulmadan doğrudan kullanılabilir	16	1,4
	Koruyucu giysiler giyilerek temizlik yapılmalıdır	428	36,5
	Hasarlı olmadığından emin olunmalıdır	383	32,7
	Uygun temizlik maddeleri ile temizlenmeli	340	29,0
	Diğer**	4	0,3

Mutfak Eşyalarının Kullanım Durumu (n:648) *	Doğrudan kullanılabilir	3	0,5
	Kirli sularla temas eden eşyalar direkt olarak atılmalıdır	160	24,7
	Eşyalar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılmalıdır	471	72,7
	Eşyalar herhangi bir temizlik maddesi kullanmadan sadece su ile yıkanmalıdır	13	2,0
	Diğer***	1	0,2
Buzdolabı ve Yiyeceklerin Kullanım Durumu (n:1007) *	Kirli sularla temas eden sebze ve meyveler atılmalıdır ama kapalı paketler kullanılabilir	161	16,0
	Tüm yiyecek ve içecekler atılmalıdır	266	26,4
	Konserve türü gıdalar kullanılabilir	297	29,5
	Buzdolabı uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir	283	28,1

Tablo 11

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı (devamı)

Değişken	Frekans	Yüzde	
Ahşap Eşyalar ve Mobilyaların Kullanım Durumu (n:953) *	Tüm eşyalar atılmalıdır	54	5,7
	Eşyalar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir	404	42,4

	Eşyaların zarar gören kısımları onarılarak kullanılabilir	492	51,6
	Herhangi bir işleme gerek duyulmadan kullanılabilir	1	0,1
	Diğer****	2	0,2
Çocuk Eşyalarının Kullanım Durumu (n:876) *	Kirli sularla temas eden tüm her şey atılmalıdır	317	36,2
	Kıyafetler uygun temizlik maddeleri ile yıkanarak temizlenmelidir	280	32,0
	Oyuncaklar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir	278	31,7
	Herhangi bir işlem olmadan doğrudan kullanılabilir	1	0,1
Kumaş ve Dokumaların Kullanım Durumu (n:664) *	Kirli sularla temas eden her şey atılmalıdır	171	25,8
	Tüm eşyalar uygun temizlik maddeleri ile yıkanarak kullanılabilir	434	65,4
	Eşyaları havalandırmak yeterlidir	57	8,6
	Herhangi bir işleme gerek duyulmadan kullanılabilir	1	0,1
	Diğer*****	1	0,1

Tablo 11

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı (devamı)

Değişken	Frekans	Yüzde
----------	---------	-------

Elektrikli Araç ve Gereçlerin Kullanım Durumu (n:893) *	Elektrikli araç- gereçler uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir	299	33,5
	Arızalı olanlar tamir ettirilerek kullanılabilir	519	58,1
	Tüm cihazlar yıkanarak kullanılabilir	7	0,8
	Tüm cihazlar atılmalıdır	67	7,5
	Diğer*****	1	0,1
Kâğıt ve Kitapların Kullanım Durumu (n:712) *	Kirli sularla temas eden tüm kâğıt ve kitaplar atılmalıdır	177	24,9
	Tüm kâğıt ve kitaplar kurutularak kullanılabilir	147	20,6
	Tüm kâğıt ve kitaplar uygun dezenfektan malzemeler ile dezenfekte edilerek kullanılabilir	385	54,1
	Herhangi bir işleme gerek duyulmadan kullanılabilir	3	0,4
Afet Sonrasında Yapılacak Davranış (n:611)	Beklemeden hemen sel, su baskını veya taşkın yaşadığım evime/ işyerime dönerim	71	11,6
	Sel, su baskını veya taşkın yaşadığım evime/ iş yerime tekrar dönmem, korkarım	162	26,5
	Afetzedelere yardım etmeye çalışırım	231	37,8
	Bulduğum Yerden Göç Ederim	42	6,9
	Yakınlarımla Yanına Giderim	104	17,0
	Emin Değilim Kararsızım Ruh Halime Göre Değişir	1	0,2

Tablo 11

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili bazı bilgi ve düşüncelerinin dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
Genel Olarak Afet Sonrasında Yapılan Yardımları Yeterli Bulma Durumu (n:611)	Evet	523	85,6
	Hayır	88	14,4
Mallarınız Zarar Gördüğünden Başvurulması Gereken Yerler Neresidir? (n:611)	Bilmiyorum	145	23,7
	AFAD	265	43,4
	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	59	9,7
	Belediyeler	141	23,1
	İl Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	1	0,2

*: Katılımcıların verdiği cevapların toplamı esas alınmıştır. Soruya birden fazla cevap verilmiş olabilir.

** :Badana yapılarak kullanılabilir (4).

*** :Çamaşır suyu ile yıkanarak kullanılabilir (1).

**** :Kanalizasyon suyu ile temas edenler atılmalıdır diğerleri kullanılabilir (1), Uygun eşyalar temizlenmeli diğerleri atılmalıdır (1).

***** :Kullanıma uygun olanlar kullanılabilir (1).

***** :Hasarlı ve çalışmayanlar atılabilir (1).

Katılımcıların %36,7'si (485 kişi) konutların duvarlarında vb. yerlerinde sıva vb. malzemelerin dökülmesi riski kontrol edilmesi gerektiğini, %35,3'ü (466 kişi) evde gaz sızıntısı, suyun altında kalmış elektrik aksamı veya elektrikle çalışan alet olmadığından emin olmasını gerektiğini ve %26,2'si (346 kişi) elektriklerin kesik olması gerektiğini beyan etmiştir. Katılımcıların %62,8'inin (384 kişi) afet sonrasında görülebilecek öncelikli sağlık sorununun salgın hastalıklar olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların sel, su baskını veya

taşkın durumlarında ev ve işyerleri gibi yerlere girmeden önce bu yerlerdeki duvar ve tavanların kullanım durumuyla ilgili olarak katılımcıların %36,5'i (428 kişi) koruyucu giysiler giyilerek temizlik yapılmalı, %32,7'si (383 kişi) hasarlı olmadığından emin olunmalı ve %29,0'ı (340 kişi) uygun temizlik maddeleri ile temizlenmeli gerektiği belirtilmiştir. Katılımcıların ilgili afet durumlarından sonrasında mutfak eşyalarının ilk kullanımlarıyla ilgili olarak katılımcıların %72,7'si (471 kişi) eşyalar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılması gerektiğini ylemiştir. Katılımcıların bu afetlerden sonra buzdolabı ve yiyeceklerin kullanım durumları ile ilgili olarak katılımcıların %29,5'i (297 kişi) konserve türü gıdaların kullanılabilirliğini, %28,1'i (283 kişi) buzdolabının uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilirliğini ve %26,4' (266 kişi) tüm yiyecek ve içeceklerin atılması gerektiğini beyan etmiştir. Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın afetlerinden sonra afetlerden etkilenen ahşap eşyalar ve mobilyaların kullanım durumlarıyla ilgili olarak katılımcıların %51,6'sı (492 kişi) eşyaların zarar gören kısımlarının onarılarak kullanılabilirliğini ve %42,4'ünün (404 kişi) eşyaların uygun temizlik maddeleri kullanılarak temizlenmesi ve daha sonrasında kullanılması gerektiğini savunmuştur. Katılımcıların ilgili afetler sonrasında çocukların eşyalarına yönelik kullanım durumları incelendiğinde katılımcıların %36,2'si (317 kişi) kirli sularla temas eden tüm her şeyin atılması gerektiğini ylemiştir. Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın afetlerinden sonra kumaş ve dokuma içerikli eşyaların kullanım durumuyla ilgili olarak katılımcıların %65,4' (434 kişi) tüm eşyaların uygun temizlik maddeleri ile yıkanarak kullanılabilirliğini ve %25,8'i (171 kişi) kirli sularla temas eden her şeyin atılması gerektiğini savunmuştur. Katılımcıların ilgili afetlerden sonra elektrikli araç ve gereçlerin kullanım durumu ile ilgili olarak katılımcıların %58,1'i (519 kişi) arızalı olanların tamir ettirilerek kullanılabilirliğini ve %33,5'i (299 kişi) elektrikli araç-gereçlerin uygun temizlik maddeleriyle temizlenerek kullanılması gerektiğini beyan etmiştir. Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın afetlerinden sonra kâğıt ve kitap kullanım durumu ile ilgili olarak katılımcıların %54,1'i (385 kişi) tüm kâğıt ve kitapların uygun dezenfektan malzemeler ile dezenfekte edilerek kullanılabilirliğini ve %24,9'u (177 kişi) kirli sularla temas eden tüm kâğıt ve kitapların atılması gerektiğini ylemiştir. Katılımcıların %37,8'i (231 kişi) afet sonrasında yapacakları davranışı afetzedelere yardım etmeye çalışacakları yönünde olmuştur. Katılımcıların yapılan yardımları yeterli bulup bulmadığı ile ilgili olarak katılımcıların %85,6'sının (523 kişi) yapılan yardımları yeterli (523 kişi, %85,6) bulunduğu tespit edilmiştir. Yapılan yardımları eksik bulan katılımcıların bu yardımları neden yetersiz buldukları sorulduğunda alınan

cevaplar belli başlıklar altında toplanarak maddelendirilmiştir. Katılımcılar tarafından yardımların eksik görülen yanları;

- Devlet afetlere karşı önlem almalı,
- Sıcak yemek konusundaki problemler,
- Afet durumlarında inceleme ve denetimlerin eksik yapılması,
- Yiyecek ve giyecek yardımıyla ilgili problemler,
- Hak kaybının oluşması,
- Yardım ekipleri, ekipmanlar ve olay yeri yönetimi eksikliğine yönelik problemler,
- Yardım kuruluşlarına ulaşım problemi,
- Barınma ihtiyacına yönelik problemler,
- Nakli yardım problemleri,
- Belediyenin itfaiye araç sayısının yetersiz kalması,
- Yapılan yardımların tamamının eksik ve yanlış yapılması ile ilgili problemler,
- Alt yapı yetersizliği
- Kira yardımı problemleri,
- Su boşaltımında kullanılan araç, gereç ve malzeme yetersizlikleri,
- Gıda ve sağlık ulaşımında yaşanan gecikmeler,
- Yerel yönetimlerin önlem almamasıyla ilgili problemler,
- Yapılan yardımların kapsam ve miktarlarının arttırılması gerekliliği,
- Devletin sel yaşan ve zarar gören kişilere yönelik olarak su basma ihtimalinin olmayacağı bir alana taşınmasının ve yerleştirilmesinin istendiği veya bu konularla ilgili eksikliklerin giderilmesi istenmektedir.

Katılımcıların %43,4'ü (265 kişi) malları zarar gördüğünde başvuracakları yeri AFAD olarak belirtmiştir.

Tablo 12

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
1. Sel, su baskını veya taşkınlara karşı gerekli önlemleri alırsak can kaybı en aza iner (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
	Katılmıyorum	3	0,5
	Kararsızım	19	3,1
	Katılıyorum	269	44,0
	Kesinlikle Katılıyorum	316	51,7
2. Sel, su baskını veya taşkınları önlemek için en önemli faaliyetler buafetler yaşanmadan önce gerçekleştirilecek çalışmalar ile sağlanabilir. (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
	Katılmıyorum	17	2,8
	Kararsızım	74	12,1
	Katılıyorum	286	46,8
	Kesinlikle Katılıyorum	230	37,6
3. Tüm halk sel, su baskını veya taşkın için eğitilmelidir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,2
	Katılmıyorum	8	1,3
	Kararsızım	20	3,3
	Katılıyorum	302	49,4
	Kesinlikle Katılıyorum	280	45,8

Tablo 12

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
4. Her evde bir afet çantası oluşturulmalıdır (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	0	0,0
	Katılmıyorum	7	1,1
	Kararsızım	40	6,5
	Katılıyorum	306	50,1
	Kesinlikle Katılıyorum	258	42,2
5. Sel, su baskını veya taşkın öldürmez, uygunsuz yerlere (dere yatağı, akarsu havzası) yapılan binalar öldürür (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	6	1,0
	Katılmıyorum	30	4,9
	Kararsızım	75	12,3
	Katılıyorum	208	34,0
	Kesinlikle Katılıyorum	292	47,8
6. Bir yerde sel, su baskını veya taşkın olmuşsa bu afetin orada tekrarlanma ihtimali yüksektir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	11	1,8
	Katılmıyorum	40	6,5
	Kararsızım	67	11,0
	Katılıyorum	222	36,3
	Kesinlikle Katılıyorum	271	44,4
7. Sel, su baskını veya taşkın zararlarına karşı hiçbir önlem alınmaz (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	245	40,1
	Katılmıyorum	191	31,3
	Kararsızım	88	14,4
	Katılıyorum	46	7,5
	Kesinlikle Katılıyorum	41	6,7

Tablo 12

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
8. Sel, su baskını veya taşkın için belediyelerin aldığı önlemler yeterlidir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	39	6,4
	Katılmıyorum	98	16,0
	Kararsızım	152	24,9
	Katılıyorum	216	35,4
	Kesinlikle Katılıyorum	106	17,3
9. Sel, su baskını veya taşkın sigortası hakkında hiçbir bilgim yok (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	81	13,3
	Katılmıyorum	200	32,7
	Kararsızım	140	22,9
	Katılıyorum	158	25,9
	Kesinlikle Katılıyorum	32	5,2
10. Ormanların bilinçsizce katledilmesi, alt yapının yetersiz olması ve plansız kentleşme sel, su baskını veya taşkın gibi felaketlerin yaşanmasına sebep olabilir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	5	0,8
	Katılmıyorum	1	0,2
	Kararsızım	18	2,9
	Katılıyorum	211	34,5
	Kesinlikle Katılıyorum	376	61,5
11. Sel, su baskını veya taşkın sırasında boğulma riskim olduğunu bilirim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,3
	Katılmıyorum	14	2,3
	Kararsızım	49	8,0
	Katılıyorum	335	54,8
	Kesinlikle Katılıyorum	211	34,5
12. Sel, su baskını veya taşkından önce elektrik tesisatı ile ilgili almam gereken önlemleri bilirim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	79	12,9
	Katılmıyorum	188	30,8
	Kararsızım	102	16,7
	Katılıyorum	146	23,9
	Kesinlikle Katılıyorum	96	15,7

Tablo 12

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
13. Çocuklar sel, su baskını veya taşkın suları ile <u>oynamamalıdır</u> (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
	Katılmıyorum	1	0,2
	Kararsızım	15	2,5
	Katılıyorum	327	53,5
	Kesinlikle Katılıyorum	264	43,2
14. Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> temiz suya erişim güç olabilir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	0	0,0
	Katılmıyorum	3	0,5
	Kararsızım	28	4,6
	Katılıyorum	310	50,7
	Kesinlikle Katılıyorum	270	44,2
15. Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> bulaşıcı hastalıklar baş gösterebilir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	0	0,0
	Katılmıyorum	2	0,3
	Kararsızım	18	2,9
	Katılıyorum	314	51,4
	Kesinlikle Katılıyorum	277	45,3
16. Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> kullanılacak sular klorlanmalıdır (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,2
	Katılmıyorum	0	0,0
	Kararsızım	29	4,7
	Katılıyorum	300	49,1
	Kesinlikle Katılıyorum	281	46,0
17. Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> fare gibi kemirgen hayvanlar çoğalabilir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	2	0,3
	Katılmıyorum	3	0,5
	Kararsızım	51	8,3
	Katılıyorum	308	50,4
	Kesinlikle Katılıyorum	247	40,4

Tablo 12

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
18. Sel, su baskını veya taşkın sonrasında salgın hastalıklara karşı aşılama yapılmalıdır (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	14	2,3
	Katılmıyorum	20	3,3
	Kararsızım	80	13,1
	Katılıyorum	192	31,4
	Kesinlikle Katılıyorum	305	49,9
19. Sel, su baskını veya taşkın sonrasında deri enfeksiyonları artabilir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	5	0,8
	Katılmıyorum	6	1,0
	Kararsızım	41	6,7
	Katılıyorum	237	38,8
	Kesinlikle Katılıyorum	322	52,7
20. Evde yaşadığım kişilerle (arkadaş, aile vb.) sel, su baskını veya taşkında kullanılmak üzere bir plan oluşturmanın bize yararlı olacağını bilirim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	6	1,0
	Katılmıyorum	20	3,3
	Kararsızım	114	18,7
	Katılıyorum	309	50,6
	Kesinlikle Katılıyorum	162	26,5
21. Sel, su baskını veya taşkın olması durumunda en yakın toplanma yerini biliyorum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	48	7,9
	Katılmıyorum	124	20,3
	Kararsızım	197	32,2
	Katılıyorum	174	28,5
	Kesinlikle Katılıyorum	68	11,1
22. Sel, su baskını veya taşkın olması durumunda aramam gereken telefonları biliyorum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	40	6,5
	Katılmıyorum	107	17,5
	Kararsızım	124	20,3
	Katılıyorum	247	40,4
	Kesinlikle Katılıyorum	93	15,2

Tablo 12

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerini ölçen likert tipi soruların dağılımı (devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
23. Sel, su baskını veya taşkın olması durumunda evimde alınabilecek önlemleri aldım (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	12	2,0
	Katılmıyorum	53	8,7
	Kararsızım	216	35,4
	Katılıyorum	265	43,4
	Kesinlikle Katılıyorum	65	10,6
24. Evimin akarsu havzası sel, su baskını veya taşkın için tehlike oluşturabilecek bir yerde olmadığına eminim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	21	3,4
	Katılmıyorum	31	5,1
	Kararsızım	166	27,2
	Katılıyorum	265	43,4
	Kesinlikle Katılıyorum	128	20,9
25. Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> herhangi birinde yaralanma vb. durum oluştuğunda ilk yardım yapabilirim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	84	13,7
	Katılmıyorum	212	34,7
	Kararsızım	98	16,0
	Katılıyorum	120	19,6
	Kesinlikle Katılıyorum	97	15,9
26. Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> mallarım zarar gördüğünde başvurmam gereken yerleri biliyorum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	31	5,1
	Katılmıyorum	141	23,1
	Kararsızım	151	24,7
	Katılıyorum	222	36,3
	Kesinlikle Katılıyorum	66	10,8
27. Sel, su baskını veya taşkından sonra eve girmeden önce dikkat etmem gereken noktalar konusunda bilgi sahibiyim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	15	2,5
	Katılmıyorum	71	11,6
	Kararsızım	141	23,1
	Katılıyorum	274	44,8
	Kesinlikle Katılıyorum	110	18,0

Katılımcıların büyük çoğunluğu sel, su baskını veya taşkınlara karşı gerekli önlemler alındığında can kaybının en aza ineceğini (585 kişi, %95,7) düşünmektedir. Katılımcılara göre bu afetleri önlemek için en önemli faktörün ilgili afetler yaşanmadan önce gerçekleştirilecek çalışmalar ile sağlanabilir (516 kişi, %84,4). Katılımcılara göre tüm halk bu afetler için eğitilmelidir (582 kişi, %95,2). Her evde bir afet çantası oluşturulmalıdır (564 kişi, %92,3). Sel, su baskını ve taşkınlar öldürmez, uygunsuz yerlere (dere yatağı, akarsu havzası vb.) yapılan binalar öldürür (500 kişi, %81,8). Bir yerde sel, su baskını veya taşkın olmuşsa bu afetin orada tekrarlanma ihtimali yüksektir (493 kişi, %80,7). Katılımcılara göre sel, su baskını veya taşkın zararlarına karşı önlem alınabilir (436 kişi, %71,4). Bu afetlere karşı belediyelerin aldığı önlemler yeterlidir (322 kişi, %52,7). Katılımcılar bu afetlere ilişkin afet sigortaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını veya bu konuda kararsız olduğunu (330 kişi, %54,0) düşünmektedir. Ormanların bilinçsizce katledilmesi, alt yapının yetersiz olması ve plansız kentleşme sel, su baskını ve taşkın gibi felaketler yaşanmasına sebep olabilir (587 kişi, %96,0). Katılımcılar bu afetler sırasında boğulma riskleri olduğu (546 kişi, %89,3) düşünmektedir. Katılımcılar sel, su baskını veya taşkından önce elektrik tesisatı ile ilgili olarak alınması gereken önlemleri bilmemekte ve kararsız kalmaktadırlar (369 kişi, %60,4). Çocuklar sel, su baskını veya taşkın suları ile oynamamalıdır (591 kişi, %96,7). Bu afetler sırasında temiz suya erişim güç olabilir (580 kişi, %94,9). Bu afetlerden sonra bulaşıcı hastalıklar baş gösterebilir (591 kişi, %96,7). Bu afetlerden sonra sular klorlanmalıdır (581 kişi, %95,1). İlgili afetlerden sonra fare gibi kemirgen hayvanlar çoğalabilir (555 kişi, %90,8). Sel, su baskını veya taşkın sonrasında salgın hastalıklara karşı aşılama yapılmalıdır (497 kişi, %81,3). Bu afetlerden sonra deri enfeksiyonları artabilir (559 kişi, %91,5). Katılımcılar evde yaşadığı kişilerle (arkadaş, aile vb.) sel, su baskını veya taşkında kullanılmak üzere bir plan oluşturmanın kendilerine yararlı olacağını (471 kişi, %77,1) düşünmektedir. Katılımcılar sel, su baskını veya taşkın olması durumunda en yakın toplanma yerini bilmemekte veya kararsız tutum sergilemektedirler (369 kişi, %60,4). Bu afetlerden sonra katılımcılar araması gereken telefon numaralarını genel olarak bildiklerini (340 kişi, %55,6) düşünmektedirler. Katılımcılar ilgili afet meydana gelmesi durumunda evde alınabilecek önlemleri aldıklarını (330 kişi, %54,0) düşünmektedir. Katılımcılar evlerinin bu afetler açısından tehlike olmayan bir yerde olduğunu (393 kişi, %64,3) düşünmektedir. Katılımcılar bu afetler gerçekleştiğinde yaralanma durumunda ilk yardım yapamayacağını veya kararsız olduğunu (394 kişi, %64,4) düşünmektedir. Katılımcılar bu afetlerden sonra malları zarar gördüğünde başvurması gereken yerleri bilmediği veya

kararsız olduğunu (323 kişi, %52,9) düşünmektedir. Katılımcılar sel, su baskını veya taşkından sonra eve girmeden önce dikkat edilmesi gereken noktalar konusunda bilgili olduklarını (384 kişi, %62,8) düşünmektedir.

Tablo 13

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
1. Sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda yüksek katlı binalardaysam daha yüksek katlara çıkarak kurtulmaya çalışırım (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	26	4,3
	Katılmıyorum	88	14,4
	Kararsızım	82	13,4
	Katılıyorum	251	41,1
	Kesinlikle Katılıyorum	164	26,8
2. Sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda bulunduğum yerden yüzerek kaçmaya çalışırım (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	297	48,6
	Katılmıyorum	158	25,9
	Kararsızım	58	9,5
	Katılıyorum	42	6,9
	Kesinlikle Katılıyorum	56	9,2
3. Sel, su baskını veya taşkın anında hiçbir şey yapmada beklerim, nasılsa bana bir şey olmaz (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	341	55,8
	Katılmıyorum	219	35,8
	Kararsızım	40	6,5
	Katılıyorum	4	0,7
	Kesinlikle Katılıyorum	7	1,1

Tablo 13

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı(devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
	Kesinlikle Katılmıyorum	11	1,8
4. Sel, su baskını veya taşkın anında su akan yoldan karşıdan karşıya geçmem (n:611)	Katılmıyorum	12	2,0
	Kararsızım	55	9,0
	Katılıyorum	259	42,4
	Kesinlikle Katılıyorum	274	44,8
	Kesinlikle Katılmıyorum	167	27,3
5. Sel, su baskını veya taşkın anında asansörü kullanarak dışarıya çıkmaya çalışırım (n:611)	Katılmıyorum	186	30,4
	Kararsızım	141	23,1
	Katılıyorum	77	12,6
	Kesinlikle Katılıyorum	40	6,5
	Kesinlikle Katılmıyorum	10	1,6
6. Sel, su baskını veya taşkın anında derhal çevremdeki sevdiğim/değer verdiğim insanları kontrol ederim (n:611)	Katılmıyorum	11	1,8
	Kararsızım	31	5,1
	Katılıyorum	349	57,0
	Kesinlikle Katılıyorum	211	34,5
	Kesinlikle Katılmıyorum	13	2,1
7. Sel, su baskını veya taşkın korunmak için pencere ve kapılara engeller yerleştiririm (n:611)	Katılmıyorum	29	4,7
	Kararsızım	105	17,2
	Katılıyorum	284	46,5
	Kesinlikle Katılıyorum	180	29,5

Tablo 13

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı(devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
8. Sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda çukur bölgelerdeysem yukarılara çıkarak bu afetin olumsuzluklarından kaçmaya çalışırım (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	11	1,8
	Katılmıyorum	13	2,1
	Kararsızım	41	6,7
	Katılıyorum	291	47,6
	Kesinlikle Katılıyorum	255	41,7
9. Sel, su baskını veya taşkın sırasında elektrik kaynaklarından uzak dururum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	7	1,1
	Katılmıyorum	14	2,3
	Kararsızım	13	2,1
	Katılıyorum	289	47,3
	Kesinlikle Katılıyorum	288	47,1
10. Aracım ile derinliğini bilmediğim sulara girmem (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
	Katılmıyorum	5	0,8
	Kararsızım	7	1,1
	Katılıyorum	201	32,9
	Kesinlikle Katılıyorum	394	64,5
11. Sel, su baskını veya taşkın sonrasında suların çekilmesiyle hemen evime/ iş yerime dönerim (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	94	15,4
	Katılmıyorum	116	19,0
	Kararsızım	149	24,4
	Katılıyorum	116	19,0
	Kesinlikle Katılıyorum	136	22,3
12. Lağım çukurları ve alt yapı sistemleri sel, su baskını veya taşkın sonrasında yetkililere kontrol ettirilmelidir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
	Katılmıyorum	2	0,3
	Kararsızım	17	2,8
	Katılıyorum	364	59,6
	Kesinlikle Katılıyorum	224	36,7

Tablo 13

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı(devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
13. Sel, su baskını veya taşkına karşı evime/iş yerime sigorta yaptırırım (n:611)	Katılmıyorum	11	1,8
	Kararsızım	30	4,9
	Katılıyorum	206	33,7
	Kesinlikle Katılıyorum	360	58,9
14. Sel, su baskını veya taşkınlara karşı hazır olma ile ilgili gazete, dergi, televizyon, internet vb. gibi kitle iletişim araçlarındaki bilgilerden yararlanırım (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	13	2,1
	Katılmıyorum	38	6,2
	Kararsızım	144	23,6
	Katılıyorum	294	48,1
	Kesinlikle Katılıyorum	122	20,0

Katılımcılar sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda yüksek katlı binalarda bulduklarında daha yüksek katlara çıkarak taşkın zararlarından kurtulmayı (415 kişi, %67,9) düşünmektedir. Katılımcılar bu afetler gerçekleştiğinde bulunduğu yerden yüzerek kaçmayı (455 kişi, %74,5) düşünmektedir. İlgili afetler gerçekleştiğinde hiçbir şey yapmadan beklerim, nasılsa bana bir şey olmaz (560 kişi, %91,6) şeklinde düşünmemektedir. Sel, su baskını veya taşkın anında su akan yoldan karşıya geçmeyi (533 kişi, %87,2) düşünmemektedir. Bu afetler sırasında asansörü kullanarak dışarıya çıkmayı (353 kişi, %57,7) düşünmemektedir. Katılımcılar bu afetler oluştuğunda sevdiği ve değer verdiği insanları kontrol etmeyi (559 kişi, %91,5) düşünmektedir. İlgili afetlerin zararlarından korunmak için pencere ve kapılara engeller yerleştirmeyi (464 kişi, %76,0) düşünmektedir. Katılımcılar bu afetler gerçekleştiğinde çukur bölgelerdeyse yukarılara

çıkarak afet olumsuzluklarını bertaraf etmeyi (546 kişi, %89,3) düşünmektedir. Afetler sırasında elektrik kaynaklarından uzak durmayı (577 kişi, %94,4) düşünmektedir. Katılımcılar araçları ile bilmedikleri suya girmeyi düşünmemektedirler (595 kişi, %97,4). Katılımcılar bu afetlerden sonra suların çekilmesiyle hemen evine/ iş yerine dönmeyeceklerini veya bu konu da kararsız olduklarını (359 kişi, %58,8) düşünmektedirler. Lağım çukurları ve alt yapı sistemleri sel, su baskını veya taşkın sonrasında yetkililere kontrol ettirilmelidir (588 kişi, %96,3). Katılımcılar sel, su baskını veya taşkınlara karşı ev ve/veya iş yerlerine sigorta yaptıracaklarını (566 kişi, %92,6) belirtmişlerdir. Katılımcılar sel, su baskını veya taşkınlara karşı hazır olma ile ilgili gazete, dergi, televizyon, internet vb. gibi kitle iletişim araçlarındaki bilgilerden yararlanacaklarını (416 kişi, %68,1) savunmuşlardır.

Tablo 14

Katılımcıların Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutumlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı

Değişken		Frekans	Yüzde
	Kesinlikle Katılmıyorum	102	16,7
1. Edirne'nin olası bir sel, su baskını veya taşkına karşı hazır olduğunı düşünüyorum (n:611)	Katılmıyorum	236	38,6
	Kararsızım	94	15,4
	Katılıyorum	83	13,6
	Kesinlikle Katılıyorum	96	15,7
2. Evimin /iş yerimin Edirne'de meydana gelebilecek sel, su baskını veya taşkında ne şekilde ve ne düzeyde etkileneceğini genel olarak biliyorum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	38	6,2
	Katılmıyorum	100	16,4
	Kararsızım	183	30,0
	Katılıyorum	199	32,6

Tablo 14

Katılımcıların Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutumlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı(devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
3. Edirne İli'nde akarsu havzası vb. yerlere yapılan binalar derhal tespit edilmelidir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	4	0,7
	Katılmıyorum	2	0,3
	Kararsızım	20	3,3
	Katılıyorum	325	53,2
	Kesinlikle Katılıyorum	260	42,6
4. Edirne'de sel, su baskını veya taşkın için risk oluşturabilecek binalar yıkılmalıdır (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	13	2,1
	Katılmıyorum	39	6,4
	Kararsızım	97	15,9
	Katılıyorum	245	40,1
	Kesinlikle Katılıyorum	217	35,5
5. Edirne'de önümüzdeki 5 yıl boyunca sel, su baskını veya taşkın olacağını düşünmüyorum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	39	6,4
	Katılmıyorum	61	10,0
	Kararsızım	83	13,6
	Katılıyorum	223	36,5
	Kesinlikle Katılıyorum	205	33,6
6. Sel, su baskını veya taşkın için Edirne'nin alt yapısı yeterlidir (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	92	15,1
	Katılmıyorum	265	43,4
	Kararsızım	96	15,7
	Katılıyorum	56	9,2
	Kesinlikle Katılıyorum	102	16,7
7. Karaağaç'a yapılan Mehmet Müezzinoğlu Köprüsü'nün bu afet durumlarında ulaşım için yeterli olduğunu düşünmüyorum (n:611)	Kesinlikle Katılmıyorum	139	22,7
	Katılmıyorum	327	53,5
	Kararsızım	84	13,7
	Katılıyorum	32	5,2
	Kesinlikle Katılıyorum	29	4,7

Tablo 14

Katılımcıların Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutumlarını ölçen likert tipi soruların dağılımı(devamı)

Değişken		Frekans	Yüzde
	Kesinlikle Katılmıyorum	136	22,3
8. Meriç Nehri ve kolları için yapılan ıslah çalışmasının yeterli olduğunu düşünüyorum (n:611)	Katılmıyorum	298	48,8
	Kararsızım	99	16,2
	Katılıyorum	45	7,4
	Kesinlikle Katılıyorum	33	5,4
	Kesinlikle Katılmıyorum	131	21,4
9. Oğulpaşa Deresi için yapılan ıslah çalışmalarının yeterli olduğunu düşünüyorum (n:611)	Katılmıyorum	301	49,3
	Kararsızım	88	14,4
	Katılıyorum	44	7,2
	Kesinlikle Katılıyorum	47	7,7
	Kesinlikle Katılmıyorum	80	13,1
10. Edirne'de yapılan yağmur suyu tahliye giderlerinin yeterli alt yapıya sahip olduğunu düşünüyorum (n:611)	Katılmıyorum	256	41,9
	Kararsızım	132	21,6
	Katılıyorum	62	10,0
	Kesinlikle Katılıyorum	82	13,4

Katılımcılar Edirne'nin olası bir sel, su baskını veya taşkına karşı hazır olmadığını (338 kişi, %55,3) düşünmektedir. Katılımcılar Edirne'de bir sel, su baskını veya taşkın meydana geldiğinde ev ve/veya iş yerlerinin ne şekilde ve ne düzeyde etkileceğini genel olarak bilmediklerini veya kararsız kaldıklarını (321 kişi, %52,6) beyan etmişlerdir. Edirne İli'nde akarsu havzası vb. yerlere yapılan binalar derhal tespit edilmelidir (585 kişi, %95,8). Edirne'de sel, su baskını veya taşkın için risk oluşturabilecek binalar yıkılmalıdır (462 kişi, %75,6). Katılımcılar Edirne'de önümüzdeki 5 yıl boyunca bu afetlerin meydana gelmeyeceğini düşünmektedir (428 kişi, %70,1). Katılımcılara göre sel, su baskını veya taşkın için Edirne'nin alt yapısı yetersizdir (357 kişi, %58,5). Katılımcılar Karaağaç'a yapılan Mehmet Müezzinoğlu Köprüsü'nin bu afet durumlarında ulaşım için yeterli olmadığını düşünmektedir (466 kişi, %76,2). Meriç Nehri ve kolları için yapılan ıslah çalışmasının yeterli olmadığı düşünülmektedir (434 kişi, %71,1). Oğulpaşa Deresi için yapılan ıslah çalışmalarının yeterli olmadığı düşünülmektedir (432 kişi, %70,7). Edirne'de yapılan yağmur suyu tahliye giderlerinin yeterli alt yapıya sahip olmadığı düşünülmektedir (336 kişi, %55,0).

Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Genel Bilgi Düzeyleri İle İlişkili Faktörlerin İncelenmesi

Bu bölümde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri (puan) ile ilişkili faktörler Tek Yönlü Varyans Analizi ve bağımsız örneklem t testi analizleri kullanılarak incelenmiştir. Tek Yönlü Varyans Analizi sonucu anlamlı çıkan analizlerde hangi gruplar arasında anlamlı fark olduğunu belirlemek için Bonferroni testi kullanılmıştır.

Tablo 15

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri, sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışları ile Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili tutum puanları ile ilgili tanımlayıcı bilgilerin dağılımı

Değişken	Bilgi Puanı	Davranış ve Tutum Puanı	Edirne Sel Riski Puanı
Ortalama	3,90	3,62	3,50
Ortanca	3,85	3,57	3,60
Standart Sapma	,35	,39	,70
Minimum	2,59	1,79	1,50
Maximum	4,85	4,71	5,00

Tablo 16

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının yaşa göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Yaş				sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
	Grubu	N	\bar{X}	SS					
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	18-24	146	3,87	0,35	4	606	0,42	,79	-
	25-29	127	3,89	0,30					
	30-34	94	3,90	0,33					
	35-39	90	3,93	0,33					
	40 ve üzeri	154	3,91	0,39					

Tablo 16’da katılımcıların gruplandıkları yaş seviyelerine göre sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>,05$).

Tablo 17

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında cinsiyete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Kadın	33	3,88	0,32			
	Erkek	27	3,91	0,37	-1,13	543,56	0,25

Tablo 17 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[543,56]=-1,13$; $p>,05$). Erkek katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeyleri ($X=3,91$), kadın katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinden ($X=3,88$) daha olumlu görülmesine rağmen bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 18

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının öğrenim durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Öğrenim				sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
	Durumu	N	\bar{X}	SS					
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	İlkokul/Ortaokul	11	3,77	0,31	3	607	9,41	,000	2,3,4>1
	Lise (1)	3							
	Lise (2)	27	3,89	0,34					
	Ön lisans (3)	16	3,95	0,35					
	Lisans ve üstü (4)	5							
	Lisans ve üstü (4)	63	4,02	0,37					

Tablo 18 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=9,41$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinin hangi öğrenim durumu arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre lise ($X=3,89$), ön lisans ($X=3,95$) ve lisans ve üstü ($X=4,02$) mezunu olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri ilkokul/ortaokul ($X=3,77$) mezunu olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 19

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının medeni durum değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Medeni Durumu		N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Bekar		22	3,9	0,34					
			6	0						
	Evli		31	3,8	0,33					
			8	9		2	608	0,35	,69	-
	Boşanmış /Dul		67	3,9	0,41					
				3						

Tablo 19’da katılımcıların sel, su baskını ve taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeyleri medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>,05$).

Tablo 20

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında ikamete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	İkamet	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Kocasinan	331	3,92	0,33			
					2,41	597	,016
	Karaağaç	268	3,85	0,36			

Tablo 20 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri ikamete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t[597]=2,41$; $p<,05$). Kocasinan mahallesinde ikamet eden katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeyleri ($X=3,92$), karaağaç mahallesinde ikamet eden katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 21

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının gelir düzeyi değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Gelir		\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
	Düze-yi	N							
Katılımcıların Sel, Su	İyi/Çok İyi (1)	12	3,99	0,33	2	608	6,77	,001	1>2
	Orta (2)	7							
Baskını veya Taşkın Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Kötü (3)	41	3,86	0,33					
		7							
		67	3,92	0,42					

Tablo 21 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde gelir düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=6,77$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinin hangi gelir düzeyi arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre iyi/çok iyi ($X=3,99$) gelir düzeyine sahip olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri orta ($X=3,86$) gelir düzeyine sahip olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 22

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının halen yaşanılan ev değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Halén		N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
	Yaşanılan Ev									
Katılımcıların Genel Bilgi Düzeyleri	Apartman		17	3,8	0,3					
	Zemin Kat veya Altı (1)		0	5	4					
	Apartman 1. Kat veya Daha Üstü (2)		27	3,9	0,3	2	608	5,62	,004	2>1, 3
	Müstakil/Yarı Müstakil		17	3,8	0,3					
	Bodrumlu/Bodumsuz (3)		1	6	7					

Tablo 22 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde halen yaşanılan evin durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=5,62$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinin hangi ev durumu arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre apartman 1. kat veya daha üstünde ($X=3,95$) yaşayan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri apartman zemin kat veya altında ($X=3,85$) yaşayan katılımcılardan ve müstakil/yarı müstakil bodrumlu/bodumsuz ($X=3,86$) evlerde yaşayan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 23

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında daha önce afet yaşama durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Daha Önce		Bağımsız örneklem t testi				
	Afet Yaşama Durumu	N	\bar{X}	SS	t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Evet, Yaşadım	50	3,90	0,34	0,18	609	0,854
	Hayır, Yaşamadım	5					
		10	3,89	0,35			
		6					

Tablo 23 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri daha önce afet yaşama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[609]=0,18$; $p>,05$). Daha önce afet yaşayan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeyleri ($X=3,90$), daha önce afet yaşamayan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinden ($X=3,89$) daha olumlu görülmesine rağmen bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 24

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında afet eğitimine katılma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Afet Eğitimine Katılma Durumu	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Hayır	510	3,86	0,30	-1,14	158,47	0,256
	Evet	101	3,90	0,35			

Tablo 24 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri afet eğitimine katılma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[158,47]=-1,14$; $p>,05$).

Tablo 25

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarında daha önce ev veya işyerini su basma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Evini Su Basma Durumu	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın	Hayır	425	3,88	0,33	-1,65	307,80	0,98

Afetleri Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Evet	186	3,93	0,38
--	-------------	-----	------	------

Tablo 25 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri daha önce ev veya işyerlerini su basma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[307,80]=-1,65$; $p>,05$).

Tablo 26

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgi düzeyleri puanlarının yaşanılan sel veya taşkından etkilenme durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Yaşanılan Afetten Etkilenme Durumu	N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anla mlı Fark
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusunda Genel Bilgi Düzeyleri	Çok hafif etkilendim herhangi can veya mal kayıbım olmadı (1)	89	3,95	0,39					
	Meydana Gelen Afette Mal Kaybımız Oldu (2)	72	3,83	0,33	2	183	8,6 1	0,000	3>1-2
	Meydana Gelen Afetten Fiziksel veya Ruhsal Olarak	25	4,19	0,39					

Zarar

Gördüm (3)

Tablo 26 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde yaşanan afetten etkilenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=8,61$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinin hangi etki durumu arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre meydana gelen afetten ruhsal veya fiziksel olarak zarar gören katılımcıların ($X=4,19$) sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri çok hafif etkilenen herhangi can veya mal kaybı olmayan ($X=3,95$) katılımcılardan ve meydana gelen afette mal kaybı olan ($X=3,83$) katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Öncesinde, Sırasında ve Sonrasında Yapılması Gerekenlerle İlgili Tutum ve Davranışları (Puan) ile İlişkili Faktörlerin İncelenmesi

Bu bölümde katılımcıların sel, su baskını veya taşkınların öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili tutum ve davranışları (puan) ile ilişkili faktörler Tek Yönlü Varyans Analizi ve bağımsız örneklem t testi analizleri kullanılarak incelenmiştir. Tek Yönlü Varyans Analizi sonucu anlamlı çıkan analizlerde hangi gruplar arasında anlamlı fark olduğunu belirlemek için Bonferroni testi kullanılmıştır.

Tablo 27

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının yaşa göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Yaş	N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusundaki Tutum ve Davranışları	18-24	14	3,54	0,42					
	(1)	6							
	25-29	12	3,58	0,39					
	(2)	7							
	30-34	94	3,64	0,37			4,46	,001	5>1,2
(3)					4	606			
35-39	90	3,62	0,38						
(4)									
40 ve üzeri	15	3,72	0,37						
(5)	4								

Tablo 27 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarında yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=4,46$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranışlarının hangi yaş grupları arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre 40 yaş ve üzeri ($X=3,72$) yaşa sahip olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki tutum ve davranışları 18-24 yaş grubu ($X=3,54$) ve 25-29 yaş grubunda ($X=3,58$) yer alan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 28

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda tutum ve davranış puanlarında cinsiyete göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusundaki Tutum ve Davranış	Kadın	33 7	3,61	0,40	-1,21	609	0,226
	Erkek	27 4	3,64	0,39			

Tablo 28 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranışları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[609]=-1,21$; $p>,05$). Erkek katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanları ($X=3,64$), kadın katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarından ($X=3,61$) daha olumlu görülmesine rağmen bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 29

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusunda tutum ve davranış puanlarının öğrenim durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Öğrenim		\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
	Durumu	N							
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Tutum ve Davranış	İlkokul/Ortaokul	11	3,58	0,35	3	607	0,74	0,525	-
	Lise (1)	3							
	Lise (2)	27	3,62	0,37					
	Ön lisans (3)	5							
	Lisans ve üstü	63	3,63	0,50					
	(4)								

Tablo 29 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($F=0,74$; $p>0,05$).

Tablo 30

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının medeni durum değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Medeni Durumu				sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
	N	\bar{X}	SS						
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Tutum ve Davranış	Bekar (1)	22	3,57	0,42	2	608	4,80	0,008	3>1
	Evli (2)	31	3,64	0,37					
	Boşanmış/Dul (3)	67	3,74	0,41					

Tablo 30 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda tutum ve davranış puanlarında medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=4,80$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranışlarının hangi medeni durum arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre boşanmış/dul ($X=3,74$) olan

katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki tutum ve davranışları bekar ($X=3,57$) olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 31

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında ikamete göre yapılan bağımsız örnekleme t testi analizi sonuçları

Boyut	İkamet	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örnekleme t testi		
					t	sd	p
Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Tutum ve Davranış	Kocasina	33	3,62	0,41	-0,29	597	,765
	n	1					
	Karaağaç	26	3,63	0,38			
		8					

Tablo 31 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının ikamete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($t[597]=-0,29$; $p>,05$).

Tablo 32

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının gelir düzeyi değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Gelir Düzeyi	N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Tutum ve Davranış	İyi/Çok İyi (1)	12 7	3,66	0,43					
	Orta (2)	41 7	3,60	0,38	2	608	1,68	,187	-
	Kötü (3)	67	3,68	0,41					

Tablo 32 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir (F=1,68; p>0,05).

Tablo 33

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının halen yaşanılan ev değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Halen Yaşanılan Ev	N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlamlı Fark
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki Tutum ve Davranış	Apartman Zemin Kat veya Altı (1)	170	3,60	0,34					
	Apartman 1. Kat veya Daha Üstü (2)	270	3,61	0,44	2	608	1,12	,324	-
	Müstakil /Yarı	171	3,66	0,36					

**Müstakil
Bodruml
u/Bodru
msuz (3)**

Tablo 33 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının halen yaşanılan evin durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($F=1,12$; $p>,05$).

Tablo 34

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında daha önce afet yaşama durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Daha Önce Afet Yaşama Durumu	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusundaki Tutum ve Davranış	Evet, Yaşadım	50	3,64	0,38	1,81	609	,071
	Hayır, Yaşamadım	5					
		10	3,56	0,44			
		6					

Tablo 34 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanlarının daha önce afet yaşama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t[609]=1,81; p>,05$). Daha önce afet yaşayan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının ($X=3,64$), daha önce afet yaşamayan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarından ($X=3,56$) daha olumlu görülmesine rağmen bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 35

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında afet eğitimine katılma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Afet Eğitimine Katılma Durumu	Bağımsız örneklem t testi					
		N	\bar{X}	SS	t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusundaki Tutum ve Davranış	Hayır	510	3,55	0,33	-2,34	163,73	,020
	Evet	101	3,64	0,40			

Tablo 35 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanları afet eğitimine katılma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t[163,73]=-2,34$; $p<,05$). Afet eğitimine katılan ($X=3,64$) katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranışları afet eğitimine katılmayan ($X=55$) katılımcılara göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 36

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında daha önce ev veya işyerini su basma durumuna göre yapılan bağımsız örneklem t testi analizi sonuçları

Boyut	Su Basma Durumu	N	\bar{X}	SS	Bağımsız örneklem t testi		
					t	sd	p
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Afetleri Konusundaki Tutum ve Davranış	Hayır	425	3,59	0,39	-3,32	609	,001
	Evet	186	3,70	0,38			

Tablo 36 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanları daha önce ev veya işyerlerini su basma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t[609]=-3,32$; $p<,001$). Daha önce evini veya iş yerini su basan ($X=3,70$) katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış

puanları daha önce ev veya iş yerini su basmayan ($\bar{X}=3,59$) katılımcılardan istatistiksel olarak daha yüksek düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 37

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarının yaşanan sel veya taşkından etkilenme durumuna göre tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları

Boyut	Yaşanılan Afetten Etkilenme Durumu	N	\bar{X}	SS	sd1	sd2	F	P	Anlam lı Fark
Katılımcıların Sel, Su Baskını veya Taşkın Konusundaki	Çok hafif etkilendim herhangi can veya mal	89	3,71	0,40	3	183	10,6 4	,00 0	3>1,2

Tutum ve Davranış	kayım olmadı (1)			
	Meydana Gelen Afette Mal Kaybımız Oldu (2)	72	3,59	0,27
	Meydana Gelen Afetten Fiziksel veya Ruhsal Olarak Zarar Gördüm (3)	25	3,99	0,44

Tablo 37 incelendiğinde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarında yaşanan afetten etkilenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F=10,64$; $p<,01$). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının hangi etki durumu arasında farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre meydana gelen afetten ruhsal veya fiziksel olarak zarar gören katılımcıların ($X=3,99$) sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki tutum ve davranış puanları çok hafif etkilenen herhangi can veya mal kaybı olmayan ($X=3,71$) katılımcılardan ve meydana gelen afette mal kaybı olan ($X=3,59$) katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Korelasyon Analizleri

Bu bölümde; Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyi puanları, sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanları ve Edirne halkının sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme puanları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Tablo 38

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyi ile tutum ve davranış puanlarında edirne halkının sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme durumuna göre yapılan pearson korelasyon analizi sonuçları

Boyut	n	M	SD	1	2	3
1. Tutum ve Davranışlar	611	3,6 2	0,39	–	,34**	,47**
2. Sel, Su Baskını veya Taşkın Risk Değerlendirme Durumu	611	3,5 0	0,70	,34**	–	,24**
3. Genel Bilgi Düzeyi	611	3,9 0	0,35	,47**	,24**	–

*p<,05, **p<,001

Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranışlar ile Edirne halkının sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme durumları arasında anlamlı ve pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=,34$, $p<,001$). Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri ile Edirne halkının sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme durumları arasında anlamlı ve pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=,24$, $p<,001$). Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri ile katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve

davranış durumları arasında anlamlı ve pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=,47, p<,001$).



4.2.Tartışma

Bu çalışma ile Edirne’de yaşayan halkın sel, su baskını veya taşkın afetlerine ilişkin genel bilgi düzeylerini tespit etmek, halkın bu afetlerin öncesinde, sırasında ve sonrasında yapacağı tutum ve davranışları belirlemek ve Edirne’nin sel, su baskını ve taşkın afetlerine yönelik risk değerlendirme durumlarını görmek amaçlanmaktadır. Ayrıca Edirne’de yaşayan insanların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili bilgi düzeyleri ve sel, su baskını veya taşkınlara yönelik tutum ve davranışları ile ilişkili faktörlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Ulusal literatürde sel, su baskını veya taşkın konusunda bilgi, tutum ve davranış çalışmalarını inceleyen sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır (İnal ve Kaya, 2019; Güler ve Kutay Karaçor, 2018). Bu nedenlerle tartışma kapsamında ele alınan çalışmalar sınırlı kalmıştır.

Katılımcıların gruplandıkları yaş seviyelerine göre sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemesine karşın; katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarında yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Buna göre 40 yaş ve üzeri yaşa sahip olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki tutum ve davranışları 18-24 yaş grubu ve 25-29 yaş grubunda yer alan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yaşı büyük olanların daha fazla deneyimli olmaları, belki de daha fazla sel ve taşkın yaşamaları sebebiyle neler yapip yapmayacakları konusunda davranış ve tutumlarının olumlu olması beklenen bir durumdur. Benzer olarak gerçekleştirilen bir çalışmada yaşlı bireylerin genç bireylere nazaran sel şoklarında daha hızlı iyileştiğini ve yaşlıların tipik olarak kaynaklar üzerinde gençlerden daha fazla karar verme gücüne sahip olduğu; bu durumun yaşlılarda sel şokları ile başa çıkma ve kurtulma yeteneklerini artırmakta olduğu ortaya çıkmıştır (Alhassan, 2020). Afet bilgi düzeyinin ölçülmesinin temel alındığı bir çalışma sonucun yaş ile afet bilgi düzeyinin ters orantılı olduğu tespit edilmiştir (Demirci K. , 2021).

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik hem genel bilgi düzeyleri hem de tutum ve davranış puanlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Çalışmamızın aksine gerçekleştirilmiş olan bir araştırma sonucunda kadınların afet eğitime katılım konusunda erkeklere göre daha istekli olduğu ortaya çıkmıştır (Yıldız, 2014). Yine bir başka çalışmada da benzer olarak sellere hazırlık sürecinde erkek mülk sahiplerinin kadınlara nazaran daha olumlu davranış sergiledikleri tespit edilmiştir (Haşim vd., 2021). Yapılan başka bir çalışmada ise kadın ve erkek katılımcıların veri analizleri sonrasında sel riski algısı ve hazırlıklı olma durumlarına göre anlamlı bir fark tespit edilmiştir (Yıldız vd., 2021).

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın lise, ön lisans, lisans ve lisans üstü mezunu olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri ilkokul/ortaokul mezunu olan katılımcılardan daha yüksek

olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir araştırma sonucunda lisans düzeyi eğitim durumuna sahip bireylerin lise veya ortaokul eğitim düzeyine sahip bireylere nazaran taşkın farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir (Durmuş, 2020). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Yapılan bir çalışmada bireylerin öğrenim seviyesi arttıkça afetler konusunda bilinç ve farkındalık düzeyinin de arttığı tespit edilmiştir (Güler, 2019). Çalışmamızda da bilinç ve farkındalık düzeyinin (bilgi puanı) arttığı fakat bu durumun davranışa dönüşmediği görülmektedir. Diğer yandan eğitim ve gelir durumu gibi sosyo-ekonomik açıdan önemli değişkenlerin bilgi düzeyini etkilerken tutum ve davranışı etkilemediği görülmektedir. Bu durum sel, su baskını veya taşkınların yeteri kadar ciddiye alınmadığını veya bilgiye sahip olsalar bile bu durumu davranışa dönüştürmediği ve dönüştüremediğini göstermektedir.

Katılımcıların sel, su baskını ve taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeyleri medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Yapılan bir araştırmaya göre katılım sağlayan bireylerin medeni durumları ile afetlere genel hazırlık seviyeleri, planlama ve/veya maddi hazırlık değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Bollettino vd., 2020). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda tutum ve davranış puanlarında ise medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Buna göre göre boşanmış/dul olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki tutum ve davranışları bekar olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu fark yaş farkından kaynaklanmış olabilir. Bekar olanların daha genç olması nedeniyle diğerlerine göre daha deneyimsiz olmaları tutum ve davranışlarını olumsuz etkilemiş olabilir. Daha önce belirtildiği gibi yaşlı büyük olanların tutum ve davranışlarının daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamıza aksi yönde bir çalışmada da medeni duruma göre yapılan tutum düzeyleri kapsamında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Bulat ve Özbaşı, 2021).

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeylerinde yaşanan yere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermesine karşın katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranış puanlarında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Kocasinan mahallesinde ikamet eden katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeyleri, karaağaç mahallesinde ikamet eden katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki genel bilgi düzeylerinden daha

yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın en önemli noktası bilginin sosyo-ekonomik faktörlerle ilişkili (öğrenim durumu, yaşadığı yer, gelir düzeyi, yaşadığı kat gibi) bulunmasıdır. Bu ilişkinin nedeni, iki mahallenin eğitim ve ekonomik düzeyler açısından aralarında fark olmasından kaynaklanıyor olabilir. Kırsal ve şehir sellerinin belirli ölçeklerde karşılaştırıldığı bir çalışmada; kırsal alan sellerinin daha geniş ölçekte etki gösterdiği ve gelir düzeyinin düşük nüfus üzerinde etki gösterdiği tespit edilirken; şehir sellerinin ise ekonomik kayıp olarak daha fazla olduğu ve yönetiminin zor olduğu ortaya çıkmıştır (Ceylan vd., 2015). Bu sebeple yaşanan tecrübenin de etkisi düşünülerek Kocasinan mahallesinde yaşayan insanların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri kırsal olarak kabul edilebilecek Karaağaç mahallesinin sel, su baskını veya taşkınlar konusundaki genel bilgi düzeylerinden yüksek olması bu çalışma ile paralellik göstermektedir. Gerçekleştirilen bir araştırmada çalışmamızın aksine bulunduğu bölgeden ayrılmaya direnci (yer bağlılığı) yüksek olan toplulukların sel riski uyarılarının rağmen evlerini boşaltmayı red ettikleri görülmüştür (Güler ve Kutay Karaçor, 2018).

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Buna karşın katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde gelir düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Buna göre iyi/çok iyi gelir düzeyine sahip olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri orta gelir düzeyine sahip olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Afetlerde zarar görebilirlik durumları nüfus artışı ve yoksullukla doğrudan ilişkilidir (Ersoy, 2009). Gelir seviyesi düşük olan insanların ki bu insanların çoğu çevre köylerden gelmekte; yaşamakta oldukları alanlarda alt yapı sistemlerini açısından yetersiz olmakta ve bu yerleşim için açılmış olan alanlar zararın artmasını tetiklemektedir (Zeybek, 2009). Ayrıca yapılan bir araştırmada ise Edirne İl'inin genel olarak orta gelir grubunda yer aldığı belirtilmektedir (İlhan ve Akdeniz, 2020). Diğer afet türleri ile gerçekleştirilen bir çok çalışma da gelir düzeyinin afet bilgi düzeyleri ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Çelik A. A., 2020; Yayla, 2016; Kiraz, 2018).

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarının halen yaşanan evin durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Buna karşın katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda genel bilgi düzeylerinde halen yaşanan evin durumuna göre istatistiksel olarak

anlamli bir farklılık olduğu gör÷lmektedir. Buna göre apartman 1. kat veya daha üstünde yaşıyan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri apartman zemin kat veya altında yaşıyan katılımcılardan ve müstakil/yarı müstakil bodrumlu/bodrumsuz evlerde yaşıyan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum genel olarak sosyo-ekonomik düzeyle ilişkili bir durumdur. Zemin ve bodrum katlarda yaşıyanların nisbeten eğitim düzeyi ve gelir durumu gibi sosyo ekonomik düzeyi düşük olan toplum kesimleri olduğu bilinmektedir. Bu nedenle sosyo-ekonomik düzeyi düşük olanların sel ve taşkınla ilişkili bilgi düzeylerinin düşük olması beklenen bir durumdur. Çalışmamızla benzerlik gösteren bir araştırmaya göre imkânlaraya sahip olan bireylerin afet riski yüksek yerlerden güvenli alanlara taşındığını ortaya çıkarmıştır (Uzuner ve Selim, 2019).

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri daha önce afet yaşama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Çalışmamızın aksine gerçekleştiren bir araştırmada afet bilgi düzeylerinde afet yaşama oranı ile bilgi düzeyi arasında doğrusal orantı olduğu tespit edilmiştir (Taşkın, 2020). Benzer şekilde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanlarının daha önce afet yaşama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Çalışmamızın sonucunun aksine afet yaşamış olan kişilerin, yaşamamış olan kişilere oranla afete hazırlık puanlarının daha yüksek olduğu gör÷lmektedir (Karadeniz, 2020). Bizim çalışmamızda anlamlı fark bulunmama nedeni çalışmamızın genel afet değil sel, su baskını ve taşkın özelinde bilgi düzeyini ölçmesinden kaynaklanmış olabilir.

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri afet eğitimine katılma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Ayrıca katılımcıların %83,5'i (510 kişi) daha önce herhangi bir afet eğitimine katılmadığını ifade etmiştir. Bu durum afetlerin yeteri kadar önemsenmediğini düşündürmektedir. Diğer yandan bu sonuç Türkiye'de verilen afet eğitiminin yetersiz olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca Türkiye'deki afet eğitimi içeriğinin deprem ağırlıklı olması ve sel, su baskını veya taşkın afetlerine yeterince yer verilmemesi gibi nedenlere bağlı olabilir. Öğrenciler ve ailelerine yönelik yapılmış olan bir çalışma sonucunda kişilerin evlerinde afet çantasının olmadığı ve ailelerin bilinç düzeyinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır (Özen, 2020). Gerçekleştirilen diğer çalışmalarda da bu konuda benzer sonuçların olduğu gör÷lmektedir (Avcı, 2019; Sarı, 2016; Kıvrak, 2019; Şahan, 2019). Bu çalışmanın çalışma grubunu halk oluşturmaktadır. Bu

nedenle bu çalışma kapsamında herhangi bir afet eğitimi almadığını belirten bireylerin sayısının oldukça yüksek olduğunu vurgulamak gerekir. Halbuki AFAD kademeli afet gönüllüğü eğitimi çalışması yürütmekte ve içinde bulunduğumuz yılı ise tatbikat yılı, geçtiğimiz yılı ise eğitim yılı olarak belirlemiştir. AFAD 2021 yılını afet eğitimi yılı ilan etmesine istinaden hedefi olan 51 milyon kişiye 1 ay önceden ulaşarak 55.803.620 kişiye afet farkındalık eğitimi vermiştir. Ayrıca 18.169 afet eğitimci de yetiştirerek bu alanda önemli bir adım atmıştır (AFAD, 2022). Buradan yola çıkarak sel, deprem vb. afetlerde uygulanacak olan öğretici içerikler ile toplumun farkındalık düzeyi ve afet anında oluşabilecek hasarların en aza indirilmesi için risk yönetimi faaliyeti içerisinde afetsel dirençlilik kazandırılması için çalışmaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Oran ve Balkan Akan, 2021). Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanları afet eğitimine katılma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Afet eğitimine katılan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranışları afet eğitimine katılmayan katılımcılara göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen bir çalışmada taşkın, sel, su baskını gibi afetlerin zararlarının azaltılması için kapsamlı ve anlaşılır seviyede topluma eğitim içerikleri hazırlanması gerektiği ve bu eğitimlerin uygun ortamlarda verilmesinin yararlı olacağı önerilmektedir (Ertürk, Kaya ve Mercan, 2021). Bu sonuçlara göre katılımcıların afet eğitimine katılmaları bilgi düzeylerini etkilememesine rağmen tutum ve davranışı etkilediği tespit edilmiştir.

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik genel bilgi düzeyleri daha önce ev veya işyerlerini su basma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Evini su basan katılımcıların bilgi düzeylerinin düşük olması; oluşan afetlerden sonra ders alınmadığı sonucu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca bu kesimin zaten eğitim düzeyinin düşük olması nedeniyle bilgi arama davranışlarının oluşmamasından kaynaklanmış olabilir. Buna karşın katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanları daha önce ev veya işyerlerini su basma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Daha önce evini veya iş yerini su basan katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik tutum ve davranış puanları daha önce ev veya iş yerini su basmayan katılımcılardan istatistiksel olarak daha yüksek düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sel, su baskını ve taşkın yaşayan kişilerin bunlarla ilişkili davranış ve tutumlarının daha olumlu olması aslında beklenen bir durumdur. Bu toplumun yaşadıkları afetten ders çıkardıkları ve bu afetten bir şeyler öğrendiklerini göstermektedir. Ayrıca çalışmaya katılan katılımcıların %82'si daha

öncesinde herhangi bir afete maruz kaldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların %30,4'ü ise evini daha önce su bastığını ifade etmiştir. Ülkemizde sel, su baskını veya taşkın olayları sıklıkla yaşanmakta ve çok can ve mal kaybına sebep olan afetler arasında ikinci sırada sel yer almaktadır (Yaşar Korkanç ve Korkanç, 2006; Kınacı vd., 2017; Ergünay, 2007; Erkan vd., 2018). Ülkemizde ortalama her yıl 200 civarında sel, su baskını veya taşkın yaşanmaktadır (Hoşgörmez, Tarihsiz). Edirne'de sel, su baskını ve taşkın olaylarının sık yaşandığı bir ilimizdir (Akkaya, 2016). Edirne İlini üç yönden çevreleyen nehirler, tarihten bu yana farklı çapta taşkınlarla ilin sürekli sel, su baskını veya taşkın olaylarının sık sık yaşanmasına sebep olmaktadır (Erdoğan ve Ünal, 2021). Bu nedenle genelde tüm Türkiye için özelde de Edirne ilinde yaşayan herkesin her zaman sel, su baskını ve taşkınlarla hazırlıklı olması gerekmektedir. Sadece sel olduktan sonra bundan ders çıkarıp ve olumlu davranış geliştirilmek değil toplumun her kesiminin afet meydana gelmeden afet öncesinden, afet anında ve afet sonrasında yapılması gerekenlerle ilgili ne yapmaları gerektiğini bilmesi hayati önemdedir. Ayrıca araştırma sonuçlarımıza başka bir açıdan bakıldığında deneyimin önemli olduğu fakat önlemleri alma hususunda yaşlı kesimin genç kesime nazaran sel, su baskını veya taşkınlar konusunda daha olumlu tutum ve davranışlar sergilemesi genç kesime odaklanması gerektiğini göstermektedir.

Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri arasında afetten etkilenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre meydana gelen afetten ruhsal veya fiziksel olarak zarar gören katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki genel bilgi düzeyleri çok hafif etkilenen herhangi can veya mal kaybı olmayan katılımcılardan ve meydana gelen afette mal kaybı olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetleri konusundaki tutum ve davranış puanlarında yaşanan afetten etkilenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Buna göre meydana gelen afetten ruhsal veya fiziksel olarak zarar gören katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerindeki tutum ve davranış puanları çok hafif etkilenen herhangi can veya mal kaybı olmayan katılımcılardan ve meydana gelen afette mal kaybı olan katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Afetten daha fazla etkilenenlerin bu konuda daha fazla araştırma yapıp bilgilenmeleri ve yanlışlardan ders çıkarmaları beklenen bir durumdur. Ayrıca araştırmaya sonuçlarımıza göre nispeten hafif atlatın afetlerde katılımcıların afetlerle ilgili araştırma yapmadıkları, bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Fakat afet ciddi

boyutlarda gerçekleştiğinde bu konuya araştırma yaptıkları ve bilgi sahibi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kişilerden kendilerini risk altında hissetmeyen ve olası bir taşkın sırasında ne yapılmasını gerektiğini bilmeyen kişilerde bile erken uyarı ve planlamalar konusunda bilgilendirme veya eğitim almak istemeyenler %31 düzeyindedir ve bu da toplumun taşkınlar ile baş etme konusunda bilinçli ve gönüllü olmadığını göstermektedir (Anılan, Durmuş, Akçalı ve Yüksek, 2021).

Yapılan pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların Edirne ilinin sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme durumları ile hem sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri hem de katılımcıların sel, su baskını veya taşkın ile ilişkili tutum ve davranışları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yine yapılan pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri ile katılımcıların sel, su baskını veya taşkına ilişkin tutum ve davranışları arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu ilişki, genel bilgi düzeyi yüksek olan katılımcıların bu durumu tutum ve davranışa dönüştürdüğünü göstermektedir. Bunun sebebinin ise sıklıkla yaşanan sel, su baskını veya taşkına ilişkin kazanılmış olan tecrübeler neticesinde olabileceği düşünülmektedir. Katılımcıların Edirne halkının genel bilgi düzeyi ile sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirmesi arasında kurulan anlamlı ve olumlu ilişki; genel bilgi düzeyi ve risk değerlendirme kavramları birbirini destekler niteliktedir. Daha da açıklanacak olursa; Edirne sel risk algısı yüksek olan katılımcıların bilgileri daha yüksektir. Bunun sonucu olarak da sel, su baskını veya taşkınlar ile ilişkili tutum ve davranışların da aynı yönde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca genel bilgi düzeyinde artış, risk algısında niteliksel yükselmelere öncülük etmektedir. Bu durum ise zincirleme reaksiyonlar şeklinde; hazırlıklı olma ve zarar görebilirlik değerinde yükselmelere sebep olabilir. Çalışmamıza benzer olarak İtalya’da bir grup katılımcı üzerinde gerçekleştirilen çalışma sonrasında regresyon ve korelasyon analizleri sonucunda afete hazırlıklı olmanın risk algısı ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Miceli vd., 2008). Diğer taraftan Filipinler’de tayfun ve muson yağmurlarından etkilenen bireyler ile yapılan çalışmada risk algısının afete hazırlıklı olma davranışlarını anlamlı düzeyde etkilediği tespit edilmiştir (Espina ve Teng-Calleja, 2015). Bir başka çalışmada ise kişilerin hazırlık düzeyleri ile afet risk algısı düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (zdemir, 2018). Risk algısının tutum ve davranışlarda oluşturacağı farkındalık, halkın afetlerden zarar görme vehassasiyeti oranını düşüreceği düşünülmektedir. Ayrıca gerçekleştirilen bir çalışmaya göre; afet bilinci,

çok değişkenli riskleri azaltmak için davranış değişikliğini teşvik eder. Risk algısı aynı zamanda toplumların afetlere tepkisini ve ilgili riskleri azaltmak için ihtiyati davranışlarda bulunmasını, hazır bulunuşluk derecesini ve itici güçlerin var olma yüzdesi üzerinde etkilidir. Yüksek risk algısı daha yüksek dayanıklılığı desteklemede yararlı olan koruyucu davranışların benimsenmesi ile ilişkilendirildiği belirtilmiştir (AlQahtany ve Abubakar, 2020). Diğer bir çalışmada ise afete maruz kalmış kişilerde, iklim risklerine karşı kendini savunmasız olarak algılayan, bireylerin ve toplulukların harekete geçme, uyarıları dikkate alma, koruyucu ve risk azaltma önemleri alma ve afet yönetimine katılma olasılıkları daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Bang ve Burton, 2021).

Bu çalışmanın çeşitli sınırlıkları vardır. Çalışmanın en önemli sınırlılığı çalışma için belirlenen örneklem büyüklüğünün üzerinden katılımcıya ulaşılmasına rağmen örneklem seçiminin basit rasgele örneklem seçimi yerine uygun örnekleme yönteminin kullanılmasıdır. Çalışma kaynaklarının sınırlı olması ve basit rasgele örneklem seçimi için gerekli bilgilere ulaşım zorlukları gibi nedenlerle uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın diğer önemli sınırlılığı ise hem katılımcıların sel, su baskını ve taşkın ile ilgili bilgi düzeyleri hem de bu konudaki davranış ve tutumlarının belirlenmesinde bu konuda geçerliliği ve güvenilirliği belirlenmiş herhangi bir ölçek bulamadığımız için bunun yerine kendi oluşturduğumuz sorularla değerlendirdik. Bu nedenle soruların hazırlamasında yeterince literatür taraması yapılmasına rağmen yine de bulamadığımız ve ön görmediğimiz başka sorular olabilir. Ayrıca soruların puanlamasında da geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmamış olması çalışmanın önemli bir kısıtlılığını oluşturmaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Edirne İli Merkez İlçe'ye bağlı bulunan Karaağaç ve Kocasinan Mahalleleri'ndeki halka uygulanarak yapılan araştırmada şu sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda katılımcıların genel bilgi düzeyleri öğrenim durumu, yaşanan yer, gelir durumu ve halen yaşadıkları evin durumu gibi bazı sosyo-ekonomik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Eğitim düzeyinin yüksek olması (ön lisans, lisans ve lisans üstü mezunu), gelir düzeyinin yüksek olması (çok iyi/iyi), Kocasinan mahallesinde yaşama ve 1. Kat ve üzerinde yaşayan katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili genel bilgi düzeyleri diğer katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
2. Sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda katılımcıların genel bilgi düzeyleri yaşanan afetten etkilenme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde

farklılaşmaktadır. Ruhsal veya fiziksel olarak zarar gören katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili genel bilgi düzeyleri diğer katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.

3. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlar konusundaki genel bilgi düzeylerine bakıldığında yaş, cinsiyet, medeni durum gibi bazı sosyo-ekonomik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
4. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlar konusundaki genel bilgi düzeylerine bakıldığında daha önce afet yaşama durumu, afet eğitimine katılım durumu ve daha önce ev veya işyerini su basma durumu gibi bazı afetle ilişkili değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
5. Sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda katılımcıların tutum ve davranış puanlarında yaş ve medeni durum gibi bazı sosyo-ekonomik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. 40 yaş ve üzerinde yaşa sahip olanlar ve boşanmış/dul olan katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili tutum ve davranış puanları diğer katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
6. Sel, su baskını veya taşkın afetleri konusunda katılımcıların tutum ve davranış puanlarında afet eğitimine katılım durumu, daha önce evini veya iş yerini su basma durumu ve yaşanan sel, su baskını veya taşkından etkilenme durumu gibi bazı afetlerle ilişkili değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Afet eğitimine katılanlar, daha önce evini veya iş yerini su basanlar ve sel, su baskını veya taşkında fiziksel veya ruhsal olarak zarar gören katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili tutum ve davranış puanları diğer katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur.
7. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlar konusundaki tutum ve davranış puanlarına bakıldığında cinsiyet, öğrenim durumu, yaşanan yer, gelir durumu ve halen yaşanan evin durumu gibi bazı sosyo-ekonomik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
8. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlar konusundaki tutum ve davranış puanlarına bakıldığında daha önce afet yaşama durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

9. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili bazı konularda bilgi eksikliklerinin çok yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu sel, su baskını veya taşkından önce elektrik tesisatı ile ilgili alması gereken önlemleri bilmemekte veya kararsız olduğunu ifade etmektedir. Diğer taraftan katılımcıların çoğunluğu sel, su baskını veya taşkın olması durumunda en yakın toplanma yerini bilmediği veya kararsız olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların çoğu sel, su baskını veya taşkın olması durumunda araması gereken telefon numaralarını bilmemektedir. Bununla birlikte katılımcıların büyük çoğunluğu sel, su baskını veya taşkın olması durumunda evinde alınabilecek önlemleri almadığını ifade etmektedir. Katılımcıların çoğunluğu sel, su baskını veya taşkın sonrasında herhangi birinde yaralanma vb. durum oluştuğunda ilk yardım yapmayı bilmemektedir. Katılımcıların çoğunluğu sel, su baskını veya taşkın sonrasında malları zarar gördüğünde başvurması gereken yerleri bilmemektedir.
10. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlarla ilgili bazı konularda tutum ve davranışlardaki hataların çok yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcıların çoğu sel, su baskını veya taşkın anında asansörü kullanarak dışarıya çıkmaya çalışacağını ifade etmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu sel, su baskını veya taşkın sonrasında suların çekilmesiyle hemen evine/iş yerine döneceğini ifade etmiştir.
11. Katılımcıların birçoğu yaşadıkları sel, su baskını veya taşkın öncesinde zaten bu durumu yaşayabileceğini düşündüğünü ifade etmişlerdir. Fakat buna karşın sel, su baskını veya taşkın öncesinde sadece çok az bir kısmı ev veya iş yerini sigortaladığını bildirmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu afet anında korku dolu olduğunu değerlendirmiştir. Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın yaşamasına rağmen çoğu göç etmeyi düşünmediğini bunun nedeni olarak ise gidecek veri olmadığını veya iş gereği göç edemediğini ifade etmiştir. Katılımcılara göre sel, su baskını veya taşkınlar ile ilgili alınacak önlemlerde en büyük sorumluluk devlete aittir. Ayrıca katılımcıların büyük çoğunluğu kendilerine ulaştırılacak yardımı ilk olarak devletten beklemektedir.
12. Yapılan pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri ile Edirne halkının sel, su baskını

veya taşkın risk değerlendirme durumları arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

13. Yapılan pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki tutum ve davranışlar ile Edirne halkının sel, su baskını veya taşkın risk değerlendirme durumları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
14. Yapılan pearson korelasyon analizi sonucuna göre katılımcıların sel, su baskını veya taşkın konusundaki genel bilgi düzeyleri ile katılımcıların sel, su baskını veya taşkınlara yönelik tutum ve davranışları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

6.2. Öneriler

- Katılımcıların sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik bazı konularda bilgileri yetersiz ve davranışlarının olumsuz olduğu bulunmuştur. Bu nedenle halk için sel, su baskını veya taşkın afetlerine yönelik eğitimler planlanmalı ve her kesime uygulanmalıdır.
- Yerel televizyon ve radyolarda ve hatta ulusal kanallarda sel, su baskını veya taşkınlara yönelik kamu spotları oluşturulmalıdır.
- Yerel düzeyde sel, su baskını veya taşkınlarda korunmanın yollarını, sırası ve sonrasında neler yapılacağına yönelik broşürler ve afişler hazırlanmalı ve halka dağıtılmalıdır.
- Halkın afet derneklerine katılımı sağlanmalıdır. Bunun için afet derneklerinin halka duyurulması sağlanmalı ve kendilerine ne gibi katkılar sunacağı aktarılmalıdır.
- Sel, su baskını veya taşkınlarda sırasında vatandaşların başvuracakları yerler ve araması gereken telefonlarla ilgili net ve açık bir bilgilendirme yapılmalıdır. Bunun için kitap, dergi veya kamu spotları gibi iletişim araçlarından yararlanılabilir.
- Kişilerin ev ve iş yerlerinde ne gibi önlemler alması gerektiği konusunda eğitim verilmelidir.

- Coğrafyaya has olan afetler konusunda bölge halkının periyodik eğitimlerinin gerçekleştirilmesinin önemi tespit edilmiştir. Bu eğitimlerin düzenli aralıklarla yapılmalıdır.

- Katılımcıların elektrik tesisatı ile ilgili önlem almayı bilmedikleri tespit edilmiştir. Buna yönelik olarak eğitimler verilmeli ve elektrik panoları üzerine etiket vb. gereçler yapıştırarak yönlendirme sağlanmalıdır.

- Katılımcılara en yakın toplanma yerlerinin neresi olduğu, bu bilgiye nereden ulaşabileceği gibi konular için açıklama yapılmalıdır.

- Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun ilk yardım konusunda yetersiz olduğu görülmüştür. Buna yönelik olarak ilgili önlemlerin ivedilik ve ciddiyet ile alınması gerekmektedir.

- Katılımcıların büyük çoğunluğu sel, su baskını veya taşkın anında asansör kullanarak dışarıya çıkmaya çalışacağını ifade etmiştir. Buna yönelik olarak afetlerle ilgili olarak yapılan bilgilendirme ve alınacak önlemlere ilişkin bilgilerin depremler üzerine yoğunlaşmak yerine tüm afetleri kapsamı gerekmektedir. Bu kapsamda asansörlere bu duruma ilişkin önlem etiketleri yapıştırılmalı ve hatta bu etiketler zorunlu tutulmalıdır.

- Sel, su baskını veya taşkınlar ile ilgili olarak sigortalama hakkında bilgilendirme, sigortanın önemi konularında eğitim verilmeli ve sigorta teşviki sağlanmalıdır

- Yapılan ikili analizlerde bilgi düzeyinin eğitim, gelir durum, yaşanan yer gibi sosyo ekonomik düzeylerle ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu nedenle eğitim ve farkındalık çalışmaları yapılırken toplumun bu kesimlerine öncelik verilmelidir. Tutum ve davranışlarının ise sel ve su baskını yaşama, bekar olma, ileri yaş ve daha önce afet eğitimi yaşama gibi deneyimlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Afetlere tam bir hazırlık için teorik bilginin yanı sıra bu teorik bilginin tutum ve davranışlara dönüşmesi çok önemlidir. Bu nedenle verilen teorik bilginin davranışlara dönüşmesi için eğitimlerin uygulamalı olarak verilmesi ve gerekli tatbikatların yapılması önemlidir.

- Edirnenin sel, su baskını ve taşkın risk durumunu değerlendirme ile sel, su baskını ve taşkın bilgi düzeyi ve tutum ve davranış arasında pozitif ilişki

bulunmuştur. Risk algısının yüksek olması toplumun afetlere hazırlık yapmasında önemli bir faktördür. Bu nedenle toplumun genelde tüm afetlerle ilgili özelde de sel, su baskını veya taşkınlar ile ilgili risk algısını yükseltecek çalışmalar yürütülmelidir.



Kaynakça

- AFAD. (2021). *AFAD*. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı: Erişim: 30 Mayıs 2021, <https://www.afad.gov.tr/afadem/sel>
- AFAD. (2022). *Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı*. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Erişim: 9 Haziran 2022, <https://www.afad.gov.tr/afad-2021-afet-egitim-yilinda-51-milyon-kisiye-egitim-hedefini-asti-basin-bulteni-14122021>
- Akay, A. (2019). *İklim Değişikliğinin Neden Olduğu Afetlerin Etkileri*. Ankara.
- Akdağ, M. (1999). *Türk Halkının Dirlik ve Düzenlik Kavgası: Celali İsyancıları*. Ankara: Barış Kitap Yayınevi.
- Akkaya, U. (2016, Mayıs). Meriç ve Tunca Nehirlerinin Edirne Şehir Merkezi Kısımında 2 Boyutlu Taşkın Modellemesi. Sakarya, Sakarya, Türkiye: T. C. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Aktan Kibar, F. (2019, Aralık). T.C. Sağlık Bakanlığı Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çalışanlarının Bireysel Olarak Depreme Hazırlık Durumlarının ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. Sakarya, Sakarya, Türkiye: T.C. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı.
- AKUT. (2019). *Afet Bilinci ve Önlemler Kitapçığı*. İstanbul: AKUT Yayınları.
- Akyürek, Z. (2013, Aralık 2-5). Taşkın Tehlike ve Taşkın Risk Haritalarının Oluşturulması. Afyon, Afyon, Türkiye: Taşkın ve Kuraklık Yönetimi Daire Başkanlığı.
- Alhassan, H. (2020). Farm households' flood adaptation practices, resilience and food security in the Upper East region, Ghana. *Heliyon* , 1-8.
- AlQahtany, A. M. ve Abubakar, İ. A. (2020). Public Perception and Attitudes to Disasters Risks In A Coastal Metropolis Of Saudi Arabi. *International Journal of Disaster Risk Reduction* , 1-9.
- Anılan, T., Durmuş, H., Akçalı, E. ve Yüksek, Ö. (2021). Taşkın Farkındalık ve Erken Uyarı Sistemleri Değerlendirmesi: Trabzon Beşikdüzü Örneği. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi* , 110-123.
- Avcı, K. (2019, Eylül). Afet Eğitimi ve Afet Eğitiminde Kullanılan Teknolojilere İlişkin Afet Eğiticisi, Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri (Bursa Afet Eğitim ve Simülasyon Merkezi Örneği). Ankara, Ankara, Türkiye: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın, K. (2019). Türkiye'de Konut Sahipliği, Konut Koşulları ve Konur Kalite Endeksi. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi* , 277-301.
- Bang, H. N. ve Burton, N. C. (2021). Contemporary Flood Risk Perceptions In England: Implications For Flood Risk Management Foresight. *Climate Risk Management* , 1-17.

- Batur, E. (2011, Haziran). Uzaktan Algılama ve CBS Entegrasyonu İle Taşkın Alanlarının Belirlenmesi: Meriç Nehri Örneği. İstanbul, İstanbul, Türkiye: Hava Harp Okulu Komutanlığı Havacılık ve Uzay Teknolojileri Enstitüsü.
- Baysal, A. C. (1981). Sosyal Psikolojide Tutumlar. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* , 121-138.
- Boduroğlu, M. H. (2013). *Doğal Afet Yönetiminde Etkinlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Tekirdağ: Trakya Kalkınma Ajansı.
- Bollettino, V., Alcayna-Stevens, T., Sharma, M., Dy, P., Pham, P. ve Vinck, P. (2020). Public perception of Climate Change and Disaster Preparedness: Evidence from the Philippines. *Climate Risk Management* , 1-14.
- Bulat, Ç., & Özbaşı, D. (2021). Üniversite Personelinin Afet Yönetimi Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi* , 68-82.
- Canım, R. (2014). *Edirne Kitabı*. İstanbul: Edirne Valiliği Kültür Yayınları.
- Ceylan, A., Ayvacı, H., Akgündüz, S., Hüküm, H. ve Güser, Y. (2015). *Şehir Selleri Tahmin ve Erken Uyarı Modeli*. Meteoroloji Genel Müdürlüğü Web Sitesi: https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/makale/sehirselleri_atmos.pdf
- Ciritci, İ. ve Yücel , G. (2019). Ani Yağışlar ve Su Baskını Riski Altındaki Tarihi Yapılar İstanbul Tarihi Yarımada: Ahi Çelebi Camisi. *2019 Published in 3rd International Symposium on Natural Hazards and Disaster Management Van Yüzüncü Yıl University* (s. 172-181). Van: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Çelebi, İ. (2014). Kayseri 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Görev Yapan Sağlık Personelinin Deprem Bilgi Düzeyi, Depreme Hazırlık Durumu ve Etkileyen Etmenler. İzmir, İzmir, Türkiye: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, A. A. (2020, Temmuz). İlkokul Öğretmenlerinin Afete Hazırlık Düzeyleri İle Afet Eğitiminin Eğitim Programlarındaki Yerine Yönelik Görüşleri. Aydın, Aydın, Türkiye: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çelik, İ. ve Öztürk, E. (2020). Sel Afeti Hakkında Genel Bir Derleme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* , 1078-1086.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2019, 01 23). *Haberler: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı*. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Web Sitesi: <https://csb.gov.tr/bakan-kurum-dan-iklim-degisikligi-ve-afet-onlemleri-genelgesi-bakanlik-faaliyetleri-25423>
- Çınaklı, M. (2008). Doğu Karadeniz Bölümü'nde Meydana Gelen Taşkınlar. Ankara, Ankara, Türkiye: T. C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çitgez, T. (2011, Temmuz). Sel ve Taşkın Zararlarının Önlenmesi Üzerine Bir Araştırma: Düzce Kaynaşlı Örneği. Düzce, Düzce, Türkiye: Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Demir, A., İlgen, H. G. ve Işık, A. (2016). Ordu İlinde, 04-06/07/2016 Tarihleri Arasında Meydana Gelen Sel-Taşkın- Su Baskını ve Heyelan Olaylarının Genel Değerlendirmesi. *4. Ulusal Taşkın Sempozyumu*. Rize: AFAD.
- Demirci, A. ve Yıldırım, S. (2015). İstanbul'da Ortaöğretim Öğrencilerinin Deprem Bilincinin Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi* , 89-118.
- Demirci, K. (2021). İzmir Kent Yerleşiklerinin Temel Afet Bilgi ve Bilinç Düzeyinin Ölçülmesi. *Afet ve Risk Dergisi* , 395-412.
- Demirtaş, M. (2004). XVI. Yüzyılda Meydana Gelen Tabii Afetlerin İstanbul Sosyal ve Ekonomik Hayatına Etkilerine Daire Bazı Misaller. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 37-50.
- Dölek, İ. (2015). *Muş İlinde Doğal Tehlike Kaynağı Olarak Sel ve Taşkınlar, Sel ve Taşkına Duyarlı Alanların Analizi*. Muş: Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı ve Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- Durmuş, H. (2020, Ocak). Taşkın Farkındalık ve Erken Uyarı Sistemleri Değerlendirmesi: Trabzon Beşikdüzü Örneği. Trabzon, Trabzon, Türkiye: Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Eken, A. (2019, Haziran). Flood Management and Control. İstanbul, İstanbul, Türkiye: Boğaziçi Üniversitesi.
- Erdoğan, B. G. ve Ünal, Z. G. (2021). Mimari Mirasın Sel Riski Analizi İçin Bir Model Önerisi: Edirne II. Bayezid Külliyesi Sel Riski Analizi. *Megaron* , 367-384.
- Ergünay, O. (2007). Türkiye'nin Afet Profili. *TMMOB Afet Sempozyumu* (s. 1-14). Ankara: TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası.
- Erkal, T. ve Değerliyurt, M. (2009). Türkiye'de Afet Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 147-164.
- Erkal, T. ve Topgül, İ. (2015). Meriç Nehri'nin Son 15 Yıllık Taşkınları ve Korunma Projeleri. *TÜCAUM VIII. Coğrafya Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (s. 165-174). Ankara: Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi.
- Erkan, M. A., Kılıç, G., Çamalan, G., Güser, Y., Çetin, S., Odabaşı , E. vd. (2018). *Meteorolojik Karakterli Doğal Afetler 2017 Yılı Değerlendirmesi*. Ankara: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü.
- Ersoy, Ş. (2013). *2013 Afet Raporu "Dünya ve Türkiye"*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi.
- Ersoy, Ş. (2016). *2016 Yılı Doğa Kaynaklı Afetler Yıllığı Dünya ve Türkiye*. Ankara: TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları.
- Ersoy, Ş. (2009). Afetler Çağı! *YTÜ Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi* .
- Ertürk, E., Kaya, N. ve Mercan, S. (2021). Taşkın Risk Haritasının Oluşturulması: Trabzon İli Vakfikebir İlçesi Kirazlı Deresi Örneği. *Afet ve Risk Dergisi* , 84-98.

- Espina, E. ve Teng-Calleja, M. (2015). A Social Cognitive Approach to Disaster Preparedness. *Philippine Journal of Psychology* , 161-174.
- Göçmen, E. (2006). Edirne İli Alt Havzalarda Taşkın Debisi ve Su Verimi Hesaplamaları İçin Ampirik Yöntemlerin Etkinliklerinin Belirlenmesi. Edirne, Edirne, Türkiye: Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Gökçe , O., Özden, Ş. ve Demir, A. (2008). *Türkiye'de Afetlerin Mekansal ve İstatistiksel Dağılımı Afet Bilgileri Envanteri*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Bayındırlık ve İskan Bakanlığı.
- Gönüllü, A. R. (2010). Osmanlı Devleti'nin Son Döneminde Meydana Gelen Sel Baskınları (1857-1913). *Türkiyat Araştırmaları Dergisi* , 351-373.
- Güder, N. ve Özel Sektör Gönüllüler Derneği. (2006, Kasım). STK'lar İçin Gönüllülük ve Gönüllü Yönetimi Rehberi. Ankara, Türkiye: Sivil Toplum Geliştirme Merkezi.
- Güler, İ. (2019, 07 09). Düzce Kentinde Risk Algısının Yer Bağlılığı İle İlişkisi. Düzce, Düzce, Türkiye: Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Güler, İ. ve Kutay Karaçor, E. (2018). Yer Bağlılığı ve Risk Algısı Kavramları Arasındaki İlişki. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi* , 1377-1390.
- Hanilçi, N. (2018). *Afetlerin Toplum Üzerindeki Etkileri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
- Haşim, H. M., Ng, Y. G., Talib, O. ve Md Tamrin, S. B. (2021). Factors Influencing Flood Disaster Preparedness Initiatives Among Small and Medium Enterprises Located at Flood-Prone Area. *International Journal of Disaster Risk Reduction* , 1-8.
- Hoşgörmez, H. (Tarihsiz). Afet Kültürü. İstanbul, İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi.
- Hürriyet Gazetesi. (2009, 09 14). Ekonomi Haberleri. *Son Seldeki Hasar 150 Milyon Doları Geçecek* . İstanbul, İstanbul, Türkiye: Hürriyet Gazetesi.
- İlhan, A. ve Akdeniz, C. (2020). Orta Gelir Tuzağının Türkiye Geneli ve Düzey Alt Bölgeleri İçin Tespiti. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi* , 253-278.
- İnal, E. ve Kaya, E. (2019). Yetişkin Bir Grubun Sel İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi: Çanakkale İli Örneği. *Uluslararası Afet ve Dirençlilik Kongresi* (s. 45-46). Eskişehir: Resilience Dergisi.
- Jonkman, S. (2003). *TUDeft*. TUDeft: <http://resolver.tudelft.nl/uuid:2deb3bd4-bf22-45a7-be2f-c3ab269d52af> adresinden alınmıştır
- Kadioğlu, M. (2019). *Kent Selleri Yönetim ve Kontrol Rehberi*. İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları.
- Kadioğlu, M. (2008). Sel, Heyelan ve Çığ İçin Risk Yönetimi. *TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Samsun Şubesi Sel – Heyelan – Çığ Sempozyumu* (s. 251-276). Samsun: JICA Türkiye Ofisi Yayınları.

- Kahrıman, Y., Çakıcı, H., Büyükkal, R., Karapire, A., Serhat, T. D., Özcan, E., vd. (2020). *Şehrimiz Edirne*. Edirne: Edirne İl Milli Eğitim Müdürlüğü.
- Kara , G., Turan, İ., Cevher, M. ve Cömert, Ç. (2020). Taşkın Alanlarının Belirlenmesi, MapBOX Ortamında Sunumu ve Mobil Uygulama Geliştirilmesi. *Harita Dergisi* , 38-49.
- Karadeniz, K. (2020, Ocak). Trabzon İlinin Sürmene İlçesinde Halkın Afet Profili: Farkındalık ve Hazırlık Seviyelerinin Belirlenmesi. Gümüşhane, Gümüşhane, Türkiye: Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kazancı, E. (2003, Aralık). Dinar Depreminin Sosyo-Ekonomik Faaliyetler Üzerine Etkisi ve Deprem Bilincinin Geliştirilmesi. İzmir, İzmir, Türkiye: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kazancıgil, R. (1995). *Edirne Şehir Tarihi Kronolojisi 1300-1994*. Edirne: Türk Kütüphaneciler Derneği Edirne Şubesi.
- Kerim, A. ve Süme, V. (2019). Taşkınlar, Taşkın Koruma ve Kontrol Yapıları; Rize İlinde Örnek Çalışmalar. *Türk Hidrolik Dergisi* , 1-14.
- Kılıçer, Ü. ve Özgüler, H. (2002). Türkiye'de Taşkın Durumu. *Türkiye Mühendislik Haberleri Dergisi* , 142-144.
- Kınacı, C., Akbaş, H., Aras, M., Fındık, S. B., Özaltın, A. M., Sakın, I., vd. (2017). *Taşkın Yönetimi*. Ankara: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü.
- Kiraz, E. (2018, Nisan). Afet ve Acil Durum Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışların Değerlendirilmesi: Sakarya ve Konya İli Örneği. Gümüşhane, Gümüşhane, Türkiye: Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Kıvrak, Ö. (2019, Nisan). Karabük İlinde Deprem Farkındalığı Mevcut Durumunun ve Deprem Eğitiminin Öğrenciler Üzerindeki Etkisinin Araştırılması. Karabük, Karabük, Türkiye: Karabük Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Koyuncu, A. E. (2010, Eylül). Sellenme/Taşkın Riski ve Yönetiminin Kentsel Planlamaya Entegrasyonu. İstanbul, İstanbul, Türkiye: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kutsal, C. (2020, Eylül). Taşkın Koruma Tesislerinde Karşılaşılan Problemler. Konya, Konya, Türkiye: Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Miceli, R., Sotgiu, I. ve Settanni, M. (2008). Disaster Preparedness and Perception of Flood Risk: A Study In An Alpine Valley In Italy. *Journal of Environmental Psychology* , 164-173.
- Onat, H. (2008). *Bilgi, Bilim ve Bilimsel Yöntem*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Onuşuel, G. ve Harmancıoğlu, N. B. (2002). Su Kaynaklı Doğal Afet: Taşkın. *Türkiye Mühendis Haberleri Dergisi* , 131-132.

- Oran, F. Ç. ve Balkan Akan, B. (2021). Pandemi Döneminde Afet Yönetimi Açısından Risk İletişimine İlişkin Bir Değerlendirme: Sosyal Meyda Paylaşımları İçerik Analizi. *Selçuk İletişim Dergisi* , 1371-1397.
- Özcan , O. ve Musaoğlu, N. (2009). Taşkın Risk Analizinde Hidrolojik Modelleme ve Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi. *TUFUAB V. Teknik Sempozyumu*. Ankara: Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği.
- Özcan, E. (2006). Sel Olayı ve Türkiye. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 35-50.
- Özdemir, A. (2018, Haziran). Toplumun Afet Risk Algısı ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Kocaeli İli Örneği. Gümüşhane, Gümüşhane, Türkiye: Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özen, B. (2020). Malatya Kent Merkezindeki Farklı İki Lisede Öğrencilerin Afet Bilinç Düzeylerinin Ölçülmesi. Malatya, Malatya, Türkiye: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Özey, R. (2002). 19. Asırda Edirne Vilayeti Coğrafyası. *Marmara Coğrafya Dergisi* , 1-36.
- Özmen, M. T. (2015). *Sel-Taşkın Türkiye ve Antalya*. Antalya: Kutlu&Avcı Ofset Ltd. Şti.
- Özşahin, E. (2013). Türkiye'de Yaşanmış (1970-2012) Doğal Afetler Üzerine Bir Değerlendirme. 2. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*, (s. 1-8). Hatay.
- Polat, S. ve Polat, O. (2007). Sel Felaketinin Nedenleri ve Alınabilecek Önlemler Fekedeğirmendere Havzası Örneği. *TMMOB Afet Sempozyumu* (s. 413-421). Ankara: TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası.
- Resmi Gazete. (2004, 07 23). *5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu*. Resmi Gazete: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5216.pdf>
- Resmi Gazete. (2005, 06 20). 5363 Sayılı Tarım Sigortaları Kanunu. Ankara, Ankara, Türkiye: Resmi Gazete.
- Resmi Gazete. (2005, 7 13). *5393 Sayılı Belediye Kanunu*. Resmi Gazete: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf>
- Sakın, I. (2014). Taşkın Riski Yönetiminde Yetki- Sorumluluk Dağılımı ve Kurumlar Arası İşbirliği Türkiye İçin Öneriler. *Taşkın Riski Yönetiminde Yetki- Sorumluluk Dağılımı ve Kurumlar Arası İşbirliği Türkiye İçin Öneriler* . Ankara, Ankara, Türkiye: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü .
- Sarı, B. (2016, Temmuz). Türkiye'de Afet Eğitimi Uygulamalarının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi. Çanakkale, Çanakkale, Türkiye: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sarıcan, Y. (2013). Taşkın Tehlikesinin Belirlenmesi Amacı İle Otomatik Yağış Miktarı Ölçüm Sisteminin Geliştirilmesi. *Taşkın Tehlikesinin Belirlenmesi Amacı İle Otomatik Yağış Miktarı Ölçüm Sisteminin Geliştirilmesi* . Ankara, Ankara, Türkiye: Hacettepe Üniversitesi.

- Serencam, U. (2013, Ekim). Taşkın Zararları ve Zarar Görebilirlik Analizi; Trabzon Değirmendere Sanayi Mahallesi Örneği. Trabzon, Trabzon, Türkiye: Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Sunkar, M. ve Toprak, A. (2016). Sel ve Taşkın Çalışmalarında Tarihi Veri Kaynaklarının Önemi. *TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu* (s. 116-125). Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Sümer, G. ve Polat, Y. (2016). Dünya Tarım Sigortaları Uygulamaları ve TARSİM. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 236-263.
- Şahan, C. (2019, Ocak). Afet Eğitim Merkezinde Simülasyon Yöntemi Kullanılarak Verilen Afet ve Deprem Eğitimlerinin Ortaokul Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Çanakkale, Çanakkale, Türkiye: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şahin, C. ve Sipahioğlu, Ş. (2002). *Doğal Afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Şimşek, M. Ş., Çelik, A. ve Akgemici, T. (2015). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- T. C. Edirne Belediyesi . (2021, Haziran 01). *Genel Bilgi: T. C. Edirne Belediyesi*. T. C. Edirne Belediyesi Web Sitesi: <https://www.edirne.bel.tr/s/genel-bilgi-8.html>
- T. C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2020). *Afet Yönetimi Kapsamında 2019 Yılına Bakış ve Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri*. Ankara: AFAD.
- T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2020). *2019 Yılı Meteorolojik Afetler Değerlendirmesi*. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2021, Haziran 18). *Meteoroloji Genel Müdürlüğü*. Meteoroloji Genel Müdürlüğü Web Sitesi: <https://mgm.gov.tr/site/yardim2.aspx?=SEL>
- T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2019). *Meteorolojik Afetler 2018*. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2021, Haziran 01). T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Web Sitesi: <https://webdosya.csb.gov.tr/db/edirne/webmenu/webmenu11222.pdf>
- T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2021, Haziran 18). *AFAD*. AFAD Web Sitesi: <https://www.afad.gov.tr/sel-oncesi-ani-ve-sonrasi-tedbirli-olun-guvende-kalin>
- T.C. İçişleri Bakanlığı. (2022, Mayıs 10). *T.C. İçişleri Bakanlığı*. T.C. İçişleri Bakanlığı: <https://www.icisleri.gov.tr/tum-acil-numaralar-112de-toplandi>
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü. (2017). *Taşkın Yönetimi*. Ankara: T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü.
- T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Edirne Tarım İl Müdürlüğü. (2005). *Edirne Tarım Master Planı*. Edirne: T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı.

- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2021). *2020 Yılı Meteorolojik Afetler Değerlendirmesi*. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson.
- Taşkın, H. (2020, Temmuz). Ortaokul Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Afet Bilgi Düzeyleri ve Farkındalıkları: Sapanca Örneği. İstanbul, İstanbul, Türkiye: Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- TMMOB Makina Mühendisleri Odası. (2012). *Türkiye'de Deprem Gerçeği ve TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nın Önerileri Oda Raporu*. Ankara: TMMOB Makina Mühendisleri Odası.
- Topdağ, B. (2003, Şubat). Sivas İli Dolayının Sel ve Taşkınlar Açısından İncelenmesi ve Alınması Gereken Önlemler. Sivas, Sivas, Türkiye: Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Turgu, E. ve Ceylan, A. (2008). ECMWF Yağış Verileri Yardımıyla Türkiye'de Sel Tahmini Çalışmaları. *Uluslararası Katılımlı VI. Atmosfer Bilimleri Sempozyumu*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Türk Dil Kurumu. (2021, Mayıs 26). www.sozluk.gov.tr. Türk Dil Kurumu Sözlükleri: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alınmıştır
- Türkiye Büyük Millet Meclisi. (1959, 05 15). 7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun. Ankara, Türkiye: Resmi Gazete.
- Türkmenoğlu, Y. (2012). Meriç Nehri'nin Kapıkule- Enez Arasındaki Yatak Değişimlerinin Taşkınlar ile İlişkisi. İstanbul, İstanbul, Türkiye: T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uşıkay, S. ve Aksu, S. (2002). Ülkemizde Taşkınlar, Nedenleri, Zararları ve Alınması Gereken Önlemler. *Türkiye Mühendis Haberleri Dergisi* , 133-136.
- Uzuner, M. ve Selim, H. H. (2019). Arhavi-Hopa (Artvin) Civarında Oluşan Doğal Afetlerin Nedenleri ve Gayrimenkul Sektöründeki Yansımaları. *Teknoloji ve Uygulamalı Bilimler Dergisi* , 61-74.
- Uzunsoy, O. ve Görcelioğlu, E. (1985). *Havza Islahında Temel İlke ve Uygulamalar*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları.
- Yaşar Korkanç, S. ve Korkanç, M. (2006). Sel ve Taşkınların İnsan Hayatı Üzerindeki Etkileri. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi* , 42-50.
- Yaşar, O. (2009). Edirne İli'nin Nüfus Hareketleri Bakımından İncelenmesi ve Son Dönemde Göçlere Katılanların Sosyo-Ekonomik Nitelikleri. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 195-220.
- Yayla, U. (2016, Temmuz). Deprem Bilgi Düzeyi ve Depreme Hazırlıklı Olma Durumu: Erzincan İli. Gümüşhane, Gümüşhane, Türkiye: Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Afet Yönetimi Anabilim Dalı.

- Yıldız, A. (2014, Ağustos). Ülkemizde Afet Yönetimi, Gümüşhane Örneği İle Gümüşhanede Yaşayan Üniversite Gençlerinin Afetle İlgili Bilgi Düzeyleri. Gümüşhane, Gümüşhane, Türkiye: Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yildiz, A., Teeuw, R., Dickinson, J. ve Roberts, J. (2021, Ocak). Children's perceptions of flood risk and preparedness: A study after the May 2018 flooding in Golcuk, Turkey. *Progress in Disaster Science* , 1-9.
- Yılmaz, A. (2007, Temmuz). İstanbul'daki Hazır Giyim İşletmelerinin Deprem Hazırlıklarının İncelenmesi. İstanbul, İstanbul, Türkiye: Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Zeybek, H. İ. (2009). 2-3 Mart 2005 Turhal Sel Afeti ve Sonuçları. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 233-248.



EKLER



EK 1

ANKET FORMU

HALKIN SEL, SU BASKINI VE TAŞKINLAR İLE İLGİLİ TUTUM, DAVRANIŞ VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: EDİRNE İLİ ÖRNEĞİ

Anket No:.....

Bu anket çalışması,Edirne ilinde yaşayan halkın sel, su baskını ve taşkınlar ile ilgili tutum, davranış ve bilgi düzeylerini ve ilişkili faktörlerini belirlemeyi ve değerlendirmeyi amaçlamakta olup, sizi de bu çalışmaya davet ediyoruz. Ankete katılımınız tamamen isteğinize bağlıdır.

Sorularla ilgili gerçek düşüncelerinizi belirtmeniz anketin doğruluğunu artıracak ve bu çalışmaya katkı sağlayacaktır. Vereceğiniz yanıtlar gizli tutulacak sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecek ve bu araştırma dışında başka bir yerde kullanılmayacaktır. Ayrıca kişisel bilgileriniz (isim, adres, telefon) sorulmayacaktır. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Tüm bu açıklamalar doğrultusunda “**Halkın sel, su baskını ve taşkınlar ile ilgili tutum, davranış ve bilgidüzeylerinin ve ilişkili faktörlerinin değerlendirilmesi: Edirne ili örneği**” isimli anketine kendi isteğinizle katılmayı kabul ediyorsanız, şimdi sizinle görüşmek istiyoruz...

Kabul ediyorum

Kabul etmiyorum

I- Sosyo-Demografik Özelliklerle İlgili Sorular

1- Kaç yaşındasınız? Rakamla yazınız

2- Cinsiyetinizi belirtiniz.

() Kadın

() Erkek

3- Öğrenim durumunuzla ilgili uygun seçeneği işaretleyiniz.

()Okuryazar Değil

()İlkokul Mezunu

()Ortaokul Mezunu

()Lise Mezunu

()Ön Lisans Mezunu

()Lisans Mezunu

()Lisansüstü Mezunu (Yüksek Lisans/Doktora)

4- Medeni durumunuzla ilgili uygun seçeneği işaretleyiniz.

-)Bekar
)Evli
)Boşanmış
)Dul

5- Çocuğunuz var mı? Varsa kaç tane belirtiniz?

-)Yok
)Var.....Sayısı:.....

6- Nerede ikamet ediyorsunuz?

Yazınız.....

7- Yaşadığınız bu semtte ne kadar süredir ikamet ediyorsunuz. Rakamla yazınız

8- Gelir düzeyinizi nasıl tanımlıyorsunuz?

-)Çok İyi
)İyi
)Orta
)Kötü

9- Oturduğunuz evin durumu nedir?

-)Kendi Evim
)Kira
)Lojman
)Diğer.....

10- Halen yaşadığınız ev aşağıdakilerden hangisine uymaktadır?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/>)Apartman zemin kat | <input type="checkbox"/>)Müstakil bodrumsuz |
| <input type="checkbox"/>)Apartman katı -1 veya altı | <input type="checkbox"/>)Yarı müstakil bodrumsuz |
| <input type="checkbox"/>)Apartman 1.kat veya daha üstü | <input type="checkbox"/>)Yarı müstakil bodrumlu |
| <input type="checkbox"/>)Müstakil bodrumlu | <input type="checkbox"/>)Diğer..... |

II- Afetler ile İlişkili Sorular

11- Daha önce hiç afet yaşadınız mı?

Evet, yaşadım.

Hayır, yaşamadım (Cevabınız hayır ise 13. sorudan devam ediniz)

12- Cevabınız evet ise ne tür bir afet yaşadınız? Belirtiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Deprem

Sel

Çığ

Yangın

Dolu

Diğer.....

13- Herhangi bir afet eğitimine katıldınız mı? Uygun seçeneği işaretleyiniz. Cevabınız “Hayır” ise 16. Soruya geçiniz.

Evet

Hayır

14- Katıldığınız afet eğitimi/eğitimleri için aşağıdaki uygun seçeneği/seçenekleri işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Temel Afet Bilinci Eğitimi

Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi

Psiko-sosyal Destek Eğitimi

Arama ve Kurtarma Eğitimleri

Toplum Afet Gönüllüsü Eğitimi (TAG)

Diğer eğitimler

15- Almış olduğunuz eğitim size ne kazandırdı? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

Afet sırasında ne yapacağımı öğrendim

Afet çantamı nasıl hazırlayacağımı öğrendim

Arama ve kurtarma teknikleri öğrendim

Afetlerde psikolojik direncimi nasıl koruyacağımı öğrendim

Hiçbir şey kazandırmadı

Diğer.....

16- Herhangi bir acil durum veya afet derneğine üye misiniz? Cevabınız “Hayır” ise 18. Soruya geçiniz.

Evet

Hayır

17- Herhangi bir afet derneğine üye iseniz lütfen belirtiniz.

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

18- Türkiye’de hangi afet türü en çok görülür? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

Deprem

Sel

Taşkın

Çığ

Dolu

Yangın

Göç

Diğer.....

19- Türkiye’de hangi afet türü en çok can alır? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

Deprem

Sel

Taşkın

Çığ

Dolu

Yangın

Göç

Diğer.....

20- Sizce şu anda oturduğunuz evi su basma ihtimali var mı?

Hayır

Evet ise,

neden?.....

III. Sel, Su Baskını veya Taşkın Yaşayan Kişilere Yönelik Sorular

21- Evinizi hiç su bastı mı? Cevabınız “Evet” ise 22. Sorudan devam ediniz. “Hayır” ise 33. Soruya geçiniz.

Hayır

Evet ise, ne zaman?....., nerede?.....

22- Su baskınının olduğu evin tipini belirtiniz.

Apartman zemin kat

Müstakil bodrumsuz

Apartman katı -1 veya altı

Yarı müstakil bodrumsuz

Apartman 1.kat veya daha üstü

Yarı müstakil bodrumlu

Müstakil bodrumlu

Diğer.....

23- Sel, su baskını veya taşkın sırasında neredeydiniz?

- () Evde () İşte () Misafirlikte
() Sokakta () Şehir dışında () Diğer.....

24- Yaşadığınız bu afetten nasıl etkilendiniz?

- () Çok hafif etkilendim herhangi can veya mal kaybım olmadı.
() Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında mal kaybımız oldu.
() Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında yakınlarımı kaybettim.
() Meydana gelen sel, su baskını veya taşkında fiziksel veya ruhsal olarak zarar gördüm.
() Diğer (Belirtiniz).....

25- Böyle bir afet yaşayabileceğinizi düşünür müydünüz?

- () Evet
() Hayır

26- Yaşadığınız bu afete karşı herhangi bir hazırlık yapmış mıydınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- () Hayır, hazırlık yapmamıştım
() Sel, su baskını veya taşkın sırasında suyun evime/ işyerime girmemesi için hazırda beklettiğim bentler vardı (Kum torbaları vb. gibi)
() Sel, su baskını veya taşkına karşı duvar ördürmüştüm.
() Afet çantamı hazırda bekletiyordum.
() Güvenlik amacıyla elektrik tesisatımda hayat koruma rölesi mevcuttur.
() Evime/işyerime sigorta yaptırmıştım.
() Diğer.....

27- Sel, su baskını veya taşkın anında ne yaptınız? (Tek bir seçenek işaretleyiniz.)

- () Dışarı kaçmaya çalıştım.
() Bitmesini bekledim.
() Dua etmeye başladım.
() Sel ve taşkın sularına karşı önlemler aldım.
() Diğer.....

28- Sel, su baskını veya taşkın sırasındaki davranışlarınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?

- () Soğukkanlı () Şuursuzca

- () Aptalca () Korku dolu
() Hazırlıklı () Diğer.....

29- Yaşadığınız bu afetten sonra size yardımı ilk olarak kim ulaştırdı? (Tek bir seçenek işaretleyiniz.)

- () Arkadaşlarım () Komşularım
() İş arkadaşlarım () Devlet yetkilileri
() Sivil Toplum Kuruluşları (STKlar) () Yabancı kuruluşlar
() Yabancı/ yurtdışı uyruklular () Diğer.....

30- Sel, su baskını veya taşkından dolayı herhangi bir maddi yardım aldınız mı?

- () Hiçbir yardım almadık
() Kira yardımı aldık
() Kredi yardımı aldık
() Hasar veya tamir parası aldık
() Düzenli nakit yardımı (maaş vb.) aldık
() Diğer.....

31- Sel, su baskını veya taşkın sonrasında bulunduğunuz semtten/ ilden göç etmeyi düşündünüz mü? Cevabınız “Evet” ise 33. Soruya geçiniz.

“Hayır” ise 32. Soruya geçiniz.

- () Evet
() Hayır

32- Göç etmeme sebebiniz nedir?

- () Gidecek yerimiz yok
() İşimiz gereği göç edemiyoruz
() Yakınlarımızdan ayrılamıyoruz
() Mallarımızı bırakamıyoruz
() Maddi yardımlardan faydalanmak için göç etmiyoruz.
() Diğer.....

IV. Sel, Su Baskını veya Taşkınlara İlişkin Bilgi ve İnsan Davranışlarına Yönelik Sorular

33- Sel, su baskını veya taşkın açısından yüksek riskli yerleşim yerleri hangileridir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- Akarsu yatağına yapılmış binalar
- Düzensiz kentleşmenin olduğu yerler
- Tahrip edilmiş orman çevresine sahip yerleşim yerleri
- Akarsuya uzak ve yükseltisi az olan yerler
- Diğer.....

34- Sel, su baskını veya taşkın riski varsa evinizin/ iş yerinizin elektrik sistemiyle ilgili alacağınız tedbirler neler olur? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- Herhangi bir tedbir alınmaz
- Hayat koruma sigortası taktırılmalı
- Elektrikli aletler prize takılı bırakılmamalı
- Topraklama hattı çekilmeli
- Diğer.....

35- Sel, su baskını veya taşkın sonrasında içme suyu nasıl kullanılmalıdır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- Herhangi bir işleme gerek olmadan kullanılabilir.
- Sular klorlanarak içilmelidir
- Klorlanamıyorsa belli oranda çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir.
- Sular kaplarda dinlendirilerek tüketilmelidir.
- Diğer.....

36- Sel, su baskını veya taşkın sonrasında eve girmeden önce nelere dikkat edilmelidir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- Herhangi bir şey yapmadan doğrudan girilebilir.
- Elektrikler kesik olmalıdır.
- Konutların duvarlarında, katlardaki zeminlerde ve pencerelerdeki hasarlar, tavan, sıva vb. malzemelerin dökülmesi riskinin olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Evde gaz sızıntısı, suyun altında kalmış elektrik aksamı, fırın, ocak ve elektrikle çalışan eşyaların olmadığına emin olunmalıdır.
- Diğer.....

37- Sizce sel, su baskını veya taşkın sırasında halk sağlığını tehdit eden öncelikli sorunlar sizce nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- Kemirgen hayvan istilaları
- Temiz içme suyuna ulaşmada güçlük
- Salgın hastalıkların ortaya çıkması
- Herhangi bir halk sağlığı sorunu yaşanmaz
- Diğer.....

38- Sizce sel, su baskını veya taşkın sonrasında görülebilecek öncelikli sağlık sorunu nedir? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

- Fiziksel travmalar
- Psikolojik sorunlar

- Salgın hastalıklar
- Herhangi bir sağlık sorunu oluşmaz.
- Diğer.....

Sel, su baskını veya taşkın sonrasında ev temizliği ve eşyaların kullanımıyla ilgili olarak 39-46. Sorularda belirtilen konularda sizce neler yapılmalıdır? (Her bir soru için birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

39- Duvarlar ve tavanlar

- Herhangi bir işleme gerek duyulmadan doğrudan kullanılabilir.
- Koruyucu giysiler giyilerek temizlik yapılmalıdır.
- Hasarlı olmadığından emin olunmalı.
- Uygun temizlik maddeleri ile temizlenmeli.
- Diğer.....

40- Mutfak eşyaları

- Doğrudan kullanılabilir.
- Kirli sularla temas eden eşyalar direkt olarak atılmalı.
- Eşyalar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılmalı.
- Eşyalar herhangi temizlik maddesi kullanmadan sadece su ile yıkanmalıdır.
- Diğer.....

41- Buzdolabı ve yiyecekler

- Kirli sularla temas eden sebze ve meyveler atılmalıdır ama kapalı paketler kullanılabilir.
- Tüm yiyecek ve içecekler atılmalıdır.
- Konserve türü gıdalar kullanılabilir.
- Buzdolabı uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir.
- Diğer.....

42- Ahşap eşyalar ve mobilyalar

- Tüm eşyalar atılmalıdır.
- Eşyalar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir.
- Eşyaların zarar gören kısımları onararak kullanılabilir.
- Herhangi bir işleme gerek duyulmadan kullanılabilir.
- Diğer.....

43- Çocuk eşyaları

- Kirli sularla temas eden tüm her şey atılmalıdır.
- Kıyafetler uygun temizlik maddeleri ile yıkanarak temizlenmelidir.

- Oyuncaklar uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir.
- Herhangi bir işlem olmadan doğrudan kullanılabilir.
- Diğer.....

44- Kumaş ve dokumalar (giysiler, yatak, yorgan, halı vb.)

- Kirli sularla temas eden her şey atılmazdır.
- Tüm eşyalar uygun temizlik maddeleri ile yıkanarak kullanılabilir.
- Eşyaları havalandırmak yeterlidir.
- Herhangi bir işleme gerek duyulmadan kullanılabilir.
- Diğer.....

45- Elektrikli araç- gereçler

- Elektrikli araç- gereçler uygun temizlik maddeleri ile temizlenerek kullanılabilir.
- Arızalı olanlar tamir ettirilerek kullanılabilir.
- Tüm cihazlar yıkanarak kullanılabilir.
- Tüm cihazlar atılmalıdır.
- Diğer.....

46- Islanmış kâğıt ve kitaplar

- Kirli sularla temas eden tüm kâğıt ve kitaplar atılmalıdır.
- Tüm kâğıt ve kitaplar kurutulurken kullanılabilir.
- Tüm kâğıt ve kitaplar uygun dezenfektan malzemeler ile dezenfekte edilerek kullanılabilir.
- Herhangi bir işleme gerek duyulmadan kullanılabilir.
- Diğer.....

47- Sel, su baskını veya taşkın sonrası yapacağınız davranış ne olur? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

- Beklemeden hemen sel veya su baskını yaşadığım evime/işyerime dönerim.
- Sel veya su baskını yaşadığım evime/ işyerime tekrar dönemem, korkarım.
- Afetzedelere yardım etmeye çalışırım.
- Bulduğum yerden göç ederim.
- Yakınlarıma yanına giderim.
- Diğer.....

48- Sel, su baskını veya taşkın sonrasında eviniz hasar alırsa nereye gitmeyi düşünürsünüz? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

- Gidecek bir yerim yok.

- Akrabalarımın yanına giderim.
 Yaşadığım semt dışında herhangi bir yere giderim.
 Devletin sağlayacağı barınma alanlarına giderim.
 Diğer.....

49- Sel, su baskını veya taşkın sonrası ne kadar sürede yardım alabileceğinizi düşünüyorsunuz?

- İlk gün 2. Gün
 3. Gün 3 günden fazla
 Diğer.....

50- Sel, su baskını veya taşkın sonrası ilk sağlanacak yardımın size kim tarafından ulaşmasını bekliyorsunuz? (Tek bir seçenek işaretleyiniz.)

- Akrabalarımından Komşularımından
 Devletten (112, Polis, İtfaiye vb. gibi) Gönüllü kuruluşlardan
 Diğer.....

51- Sel, su baskını veya taşkın ile ilgili olarak bu afetten etkilenen insanlara yapılan yardımları yeterli buluyor musunuz? Cevabınız “Hayır” ise 52. Soruya, cevabınız “Evet” ise 53. Soruya geçiniz.

- Evet
 Hayır

52- Eksik gördüğünüz nokta veya noktalar nelerdir? Belirtiniz.

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

53- Sizce sel, su baskını veya taşkınlara karşı alınabilecek en iyi önlem nedir? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

- ()Binaların akarsu havzalarına yapılmaması
- ()Devletin tedbir alması (mevzuat yaptırımını vb.)
- ()Belediyelerin denetim yapması
- ()İnsanları afetler konusunda eğitmek
- ()Tedbir alınabileceğine inanmıyorum
- ()Diğer.....



54- Sizce sel, su baskını veya taşkınlara karşı alınabilecek önlemde en büyük sorumluluk kime aittir? (Tek bir seçenek işaretleyiniz).

- Devlete Belediyeye
 Halka Müteahhit ve mühendislere
 Diğer.....

55- Sizce sel, su baskını veya taşkın olması durumunda aranması gereken telefon numarası hangisidir? (Tek bir seçenek işaretleyebilirsiniz).

- 112 122 189
 155 118 80 Bilmiyorum
 156 182 Diğer.....

56- Sizce sel, su baskını veya taşkın sonrasında mallarınız zarar gördüğünde başvurulması gereken yer neresidir?

- Bilmiyorum
 AFAD
 Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
 Belediyeler
 İl Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
 Diğer.....

57- Sel, su baskını veya taşkın konusunda genel bilgilerle ilgili aşağıdaki her önerme için seçeneklerden size uygun olanı işaretleyiniz.

Önermeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sel, su baskını veya taşkınlara karşı gerekli önlemleri alırsak can kaybı en aza iner.					
Sel, su baskını veya taşkınları önlemek için en önemli faaliyetler bu <u>afetler yaşanmadan önce</u> gerçekleştirilecek çalışmalar ile sağlanabilir.					
Tüm halk sel, su baskını veya taşkın için eğitilmelidir.					
Her evde bir afet çantası oluşturulmalıdır.					
Sel, su baskını veya taşkın öldürmez, uygunsuz yerlere (dere yatağı, akarsu havzası) yapılan binalar öldürür.					
Bir yerde sel, su baskını veya taşkın olmuşsa bu afetin orada tekrarlanma ihtimali yüksektir.					
Sel, su baskını veya taşkın zararlarına karşı hiçbir önlem alınmaz.					
Sel, su baskını veya taşkın için belediyelerin aldığı önlemler yeterlidir.					
Sel, su baskını veya taşkın sigortası hakkında hiçbir bilgim yok.					
Ormanların bilinçsizce katledilmesi, alt yapının yetersiz olması ve plansız kentleşme sel, su baskını veya taşkın gibi felaketlerin yaşanmasına sebep olabilir.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sırasında</u> boğulma riskim olduğunu bilirim.					
Sel, su baskını veya taşkından <u>önce</u> elektrik tesisatı ile ilgili almam gereken önlemleri bilirim.					
Çocuklar sel, su baskını veya taşkın suları ile <u>oynamamalıdır</u> .					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> temiz suya erişim güç olabilir.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> bulaşıcı hastalıklar baş gösterebilir.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> kullanılacak sular klorlanmalıdır.					

Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> fare gibi kemirgen hayvanlar çoğalabilir.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> salgın hastalıklara karşı aşılama yapılmalıdır.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> deri enfeksiyonları artabilir.					
Evde yaşadığım kişilerle (arkadaş, aile vb.) sel, su baskını veya taşkında kullanılmak üzere bir plan oluşturmanın bize yararlı olacağını bilirim.					
Sel, su baskını veya taşkın olması durumunda en yakın toplanma yerini biliyorum.					
Sel, su baskını veya taşkın olması durumunda aramam gereken telefonları biliyorum.					
Sel, su baskını veya taşkın olması durumunda evimde alınabilecek önlemleri aldım.					
Evimin akarsu havzası Sel, su baskını veya taşkın için tehlike oluşturabilecek bir yerde olmadığına eminim.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> herhangi birinde yaralanma vb. durum oluştuğunda ilk yardım yapabilirim.					
Sel, su baskını veya taşkın <u>sonrasında</u> mallarım zarar gördüğünde başvurmam gereken yerleri biliyorum.					
Sel, su baskını veya taşkından sonra eve girmeden önce dikkat etmem gereken noktalar konusunda bilgi sahibiyim.					

58- Aşağıda verilmiş olan sel, su baskını veya taşkın öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak tutum ve davranışlarla ilgili önermelerden her biri için size uygun seçeneği işaretleyiniz.

Önermeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda yüksek katlı binalardaysam daha yüksek katlara çıkarak kurtulmaya çalışırım.					

Sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda bulunduğum yerden yüzerek kaçmaya çalışırım.					
Sel, su baskını veya taşkın anında hiçbir şey yapmadan beklerim, nasılsa bana bir şey olmaz.					
Sel, su baskını veya taşkın anında su akan yoldan karşıdan karşıya geçmem.					
Sel, su baskını veya taşkın anında asansörü kullanarak dışarıya çıkmaya çalışırım.					
Sel, su baskını veya taşkın anında derhal çevremdeki sevdiğim/değer verdiğim insanları kontrol ederim.					
Sel, su baskını veya taşkın korunmak için pencere ve kapılara engeller yerleştiririm.					
Sel, su baskını veya taşkın oluştuğunda çukur bölgelerdesem yukarılara çıkarak bu afetin olumsuzluklarından kaçmaya çalışırım.					
Sel, su baskını veya taşkın sırasında elektrik kaynaklarından uzak dururum.					
Aracım ile derinliğini bilmediğim sulara girmem.					
Sel, su baskını veya taşkın sonrasında suların çekilmesiyle hemen evime/ iş yerime dönerim.					
Lağım çukurları ve alt yapı sistemleri sel, su baskını veya taşkın sonrasında yetkililere kontrol ettirilmelidir.					
Sel, su baskını veya taşkına karşı evime/iş yerime sigorta yaptırırım.					
Sel, su baskını veya taşkınlara karşı hazır olma ile ilgili gazete, dergi, televizyon, internet vb. gibi kitle iletişim araçlarındaki bilgilerden yararlanırım.					

59- Aşağıda verilen Edirne'nin sel, su baskını veya taşkın riski ile ilgili önermelerden her biri için size uygun seçeneği işaretleyiniz.

Önermeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Edirne'de olası bir sel, su baskını veya taşkına karşı hazır olduğumu düşünüyorum.					
Evimin /iş yerimin Edirne'de meydana gelebilecek sel, su baskını veya taşkında ne şekilde ve ne düzeyde etkileneceğini genel olarak biliyorum.					
Edirne İli'nde akarsu havzası vb. yerlere yapılan binalar derhal tespit edilmelidir.					
Edirne'de sel, su baskını veya taşkın için risk oluşturabilecek binalar yıkılmalıdır.					
Edirne'de önümüzdeki 5 yıl boyunca sel, su baskını veya taşkın olacağını düşünmüyorum.					
Sel, su baskını veya taşkın için Edirne'nin alt yapısı yeterlidir.					
Karaağaç'a yapılan Mehmet Müezzinoğlu Köprüsü'nün bu afet durumlarında ulaşım için yeterli olduğunu düşünüyorum.					
Meriç Nehri ve kolları için yapılan ıslah çalışmasının yeterli olduğunu düşünüyorum.					
Oğulpaşa Deresi için yapılan ıslah çalışmalarının yeterli olduğunu düşünüyorum.					
Edirne'de yapılan yağmur suyu tahliye giderlerinin yeterli alt yapıya sahip olduğumu düşünüyorum.					

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

İsim SOYİSİM :

Doğum Yeri :

Doğum Tarihi :

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi :

Bildiği Yabancı Diller :

BİLİMSEL FAALİYETLERİ

a) Yayınlar

1) SCI

2) Diğer

b) Bildiriler

1) Uluslararası

2) Ulusal

c) Katıldığı Projeler

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl:

İLETİŞİM

E-posta Adresi :

ORCID :

