

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRK KIZILAYI BÖLGE AFET YÖNETİMİ MÜDÜRLÜKLERİ  
PERSONELLERİNİN İNSANİ YARDIMDA ASGARİ STANDARTLAR  
(SPHERE STANDARTLARI) BİLGİ BİLİNÇ DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Burak AYDINYILMAZ**

**Afet Yönetimi Anabilim Dalı**

**Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı: Dr. Özcan ERDOĞAN**

**ŞUBAT 2021**

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRK KIZILAYI BÖLGE AFET YÖNETİMİ MÜDÜRLÜKLERİ  
PERSONELLERİNİN İNSANİ YARDIMDA ASGARİ STANDARTLAR  
(SPHERE STANDARTLARI) BİLGİ BİLİNÇ DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Burak AYDINYILMAZ  
(185325004)**

**Afet Yönetimi Anabilim Dalı**

**Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı: Dr. Özcan ERDOĞAN**

**ŞUBAT 2021**

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 185325004 numaralı Yüksek Lisans Burak AYDINYILMAZ, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “Türk Kızılayı Bölge Afet Yönetimi Müdürlükleri Personellerinin İnsani Yardımda Asgari Standartlar (Sphere Standartları) Bilgi Bilinç Düzeyinin Ölçülmesi” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

**Tez Danışmanı :**     **Dr. Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN** .....  
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

**Jüri Üyeleri :**       **Dr. Kerem KINIK** .....  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

.....  
**Prof. Dr. Meltem GÜRSU** .....  
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

**Teslim Tarihi**        **: 09 Nisan 2021**  
**Savunma Tarihi**     **: 12 Şubat 2021**

## ÖNSÖZ

Öncelikle yüksek lisans eğitimim boyunca hem akademik alanda hem de hayata dair aktardığı birçok bilgi ve tecrübe ile desteklerini daima hissettiğim danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN'a, çalışmanın en başından tamamlanma aşamasına kadarki katkılarından dolayı Sayın Dr. Hüseyin KOÇAK'a, verilerin analizi konusunda yardımıyla her zaman yanımda olan değerli Arş. Gör. Ramazan ASLAN'a, Türk Kızılay AFOM ekibine ve çok değerli AYAY ailesine,

Son olarak da her zaman yanımda olan sevgili aileme şükranlarımı sunarım.

Şubat 2021

Burak AYDINYILMAZ  
(Afet Yönetimi Uzmanı)

## **BEYAN**

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Burak AYDINYILMAZ

# İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iii
BEYAN.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	v
KISALTMALAR .....	vii
SEMBOLLER .....	viii
TABLO LİSTESİ .....	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1 Kavramlar.....	4
2.1.1 Afet.....	4
2.1.2 Tehlike.....	6
2.1.3 Risk .....	6
2.1.4 Dirençlilik .....	7
2.1.5 Savunmasızlık .....	8
2.1.6 İnsani yardım.....	8
2.2 Afetin Türleri .....	9
2.2.1 Doğa kaynaklı afetler .....	9
2.2.2 İnsan kaynaklı afetler .....	11
2.3 Afet Yönetimi.....	15
2.3.1 Tarihçesi.....	15
2.3.2 Evreleri.....	18
2.3.3 Dünyada afet yönetimi .....	20
2.3.4 Türkiye afet yönetimi sistemi.....	22
2.4 İnsani Yardım.....	24
2.5 İnsani Yardım Kuruluşları.....	24
2.5.1 Birleşmiş milletler insani yardım koordinasyon ofisi (OCHA) .....	24
2.5.2 Birleşmiş milletler çocuklara yardım fonu (UNICEF).....	24
2.5.3 Birleşmiş milletler mülteciler yüksek komiserliği ofisi (UNHCR) .....	25
2.5.4 Birleşmiş milletler kalkınma programı (UNDP).....	25
2.5.5 Dünya gıda programı (WFP).....	25
2.5.6 Uluslararası kızılay ve kızılhaç federasyonu (IFRC) .....	25
2.5.6.2 Türk Kızılay .....	26
2.6 Sphere Standartları (İnsani Yardımda Asgari Standartlar) .....	28
2.6.1 Su temini, sanitasyon ve hijyen standartları.....	30
2.6.2 Gıda güvenliği ve beslenme standartları .....	31
2.6.3 Barınma ve yerleşim standartları .....	32
2.6.4 Sağlık faaliyetleri standartları .....	32

<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>34</b>
3.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi .....	34
3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer .....	36
3.3 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	36
3.4 Araştırmanın Soru ve Hipotezleri .....	36
3.5 Araştırmaya Dahil Edilme/Dışlanma Kriterleri .....	38
3.6 Veri Toplama Araçları .....	38
3.7 Araştırmanın Etik Yönü .....	39
3.8 Verilerin Toplanması .....	39
3.9 Verilerin Değerlendirilmesi .....	39
3.10 Araştırmanın Değişkenleri .....	40
3.10.1 Bağımlı değişken.....	40
3.10.2 Bağımsız değişkenler .....	40
<b>4. BULGULAR</b> .....	<b>41</b>
<b>5. TARTIŞMA</b> .....	<b>61</b>
<b>6. SONUÇLAR</b> .....	<b>79</b>
<b>7. ÖNERİLER</b> .....	<b>82</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>83</b>
<b>EKLER</b> .....	<b>91</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>100</b>

## KISALTMALAR

<b>AFAD</b>	: Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı
<b>AFOM</b>	: Afet Operasyon Merkezi
<b>BAYM</b>	: Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü
<b>BM</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>CRED</b>	: Afetlerin Epidemiyolojisi ve Araştırma Merkezi
<b>EM-DAT</b>	: Uluslararası Afet Veritabanı
<b>FEMA</b>	: Amerika Birleşik Devletleri Federal Acil Durum Yönetim Ajansı
<b>IFRC</b>	: Uluslararası Kızılay Kızılhaç Federasyonu
<b>KBRN</b>	: Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer
<b>OCHA</b>	: Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyon Ofisi
<b>STK</b>	: Sivil Toplum Kuruluşu
<b>TAMP</b>	: Türkiye Afet Müdahale Planı
<b>WASH</b>	: Su Temini Sanitasyon ve Hijyen Teşviki
<b>WHO</b>	: Dünya Sağlık Örgütü

## SEMBOLLER

<b>N</b>	: Evren
<b>n</b>	: Örneklem Büyüklüğü
<b>f</b>	: Frekans
<b>p</b>	: Anlamlılık Değeri
<b>q</b>	: İncelenen Olayın Gözlenmeme Oranı
<b>r</b>	: Korelasyon Kat Sayısı



## TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
<b>Tablo 4.1:</b> Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları.....	40
<b>Tablo 4.2:</b> Katılımcıların alınan eğitim modüllerine göre dağılımları.....	41
<b>Tablo 4.3:</b> Katılımcıların bir afet/olağandışı durumda görev alma dağılımları.....	42
<b>Tablo 4.4:</b> Katılımcıların görev aldığı afet/olağandışı duruma göre dağılımları.....	42
<b>Tablo 4.5:</b> Normallik Testi.....	43
<b>Tablo 4.6:</b> İnsani Yardımda Asgari Standartlar sorularına ilişkin betimsel bulgular....	43
<b>Tablo 4.7:</b> Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farklılaşma durumu.....	45
<b>Tablo 4.8:</b> Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin yaş, unvan, mezuniyet durumu ve mesleki deneyim yılı gruplarına göre ilişki durumu.....	45
<b>Tablo 4.9:</b> Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin yaş, unvan, mezuniyet durumu ve mesleki deneyim yılı gruplarına göre ilişki durumu.....	47
<b>Tablo 4.10:</b> Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin görev yaptıkları bölge müdürlükleri gruplarına göre farklılaşma ve ilişki durumu.....	50
<b>Tablo 4.11:</b> Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma gruplarına göre ilişki durumu.....	55
<b>Tablo 4.12:</b> Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alma gruplarına göre ilişki durumu.....	56
<b>Tablo 4.13:</b> Katılımcıların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartlarındaki Bilgi Düzeyi ile “Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişki.....	57
<b>Tablo 4.14:</b> Katılımcıların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi ile “Beslenme ve Gıda Güvencesi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişki.....	58
<b>Tablo 4.15:</b> Katılımcıların Barınma ve Yerleşim Standartları Bilgi Düzeyi ile “Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişki.....	58

## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa

Şekil 2. 1: Afet Yönetimi Döngüsü. ....	18
Şekil 2. 2: İnsani Yardım Asgari Standartlar. ....	29
Şekil 2. 3: Patojenlerin İnsanları Enfekte Etmede Kullandığı Ana Yollar. ....	30



# TÜRK KIZILAYI BÖLGE AFET YÖNETİMİ MÜDÜRLÜKLERİ PERSONELLERİNİN İNSANİ YARDIMDA ASGARI STANDARTLAR (SPHERE STANDARTLARI) BİLGİ BİLİNÇ DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı, ulusal/uluslararası afetlere müdahale eden ve insani yardım faaliyetlerinde bulunan Türk Kızılayı Afet Operasyon Merkezi ve Bölge Afet Yönetim Müdürlükleri personelinin insani yardımda asgari standartlar olan Sphere Standartları kapsamında Beslenme ve Gıda Güvencesi, Barınma ve Yerleşim, Su Temini Sanitasyon ve Hijyen Teşviki, Sağlık Faaliyetleri konularındaki asgari standartlar bilgi düzeylerinin değerlendirilmesidir. Çalışmaya Türk Kızılay'da görev yapan 185 afet personeli katılmıştır. Veriler literatür doğrultusunda geliştirilen anket formu kullanılarak toplanmıştır. Anket formu; demografik özelliklerin yer aldığı Katılımcı Bilgi Formu ve İnsani Yardımda Asgari Standartlar Bilgi Düzeyi Anket Formu olmak üzere 2 bölümden oluşmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizleri ile katılımcıların ankete katılım düzeylerinin belirlenmesinde betimleyici analizlerden ortalama ve standart sapma analizleri kullanılmıştır.

Araştırmaya katılanların; %81,6 'sının erkek, %23,8'inin 39-42 yaş aralığında, %13'ünün birim yöneticisi, %7'sinin uzman, %38,4'ünün yetkili olarak görev yaptığı, %26,5'inin lisans, %20'sinin önlisans, %31,9'unun lise mezunu olduğu, %67'sinin 10 yıl ve üzeri olduğu mesleki deneyime sahip olduğu, %92,4'ünün bir afet/olağandışı durumda görev aldığı belirlenmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına göre; cinsiyet ile insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Katılımcıların yaş ve mesleki deneyim yılı grupları ile insani yardım asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında anlamlı negatif korelasyon tespit edilmiştir. Yaş ve mesleki deneyim yılı arttıkça bilgi düzeyi azalmaktadır. Katılımcıların unvan ve mezuniyet derecesi ile insani yardımdaki asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu ( $p=0.00$ ) ve anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların unvan ve mezuniyet derecesi arttıkça bilgi düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir. Görev yapılan yerlere bakıldığında, bilgi düzeyi en yüksek olan Afet Yönetim Direktörlüğü, 2. sırada Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü belirlenmiştir. Bir afet/olağandışı durumda görev yapanların (mean rank= 96,21) yapmayanlara göre (mean rank=53,82) insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Afet Yönetimi, İnsani Yardım, Sphere Standartları, Türk Kızılay

**.MEASURING LEVEL OF MINIMUM STANDARDS IN HUMANITARIAN  
AID (SPHERE STANDARDS) KNOWLEDGE OF TURKISH RED  
CRESCENT DISASTER MANAGEMENT PERSONNEL**

**SUMMARY**

The purpose of this study is to evaluate the minimum standards of knowledge level on Nutrition and Food Security, Shelter and Settlement, Water Supply Sanitation and Hygiene Promotion, Health Activities within the scope of Sphere Standards, which are the minimum standards in humanitarian aid of the personnel of the Turkish Red Crescent Disaster Operation Center and Regional Disaster Management Directorates who respond to national / international disasters and engage in humanitarian aid activities. 185 personnel who work in the disaster field at the Turkish Red Crescent participated to this study.

The data is collected using a questionnaire form developed in line with the literature. The questionnaire form consists of two parts: Participant Consent and Information Form including demographic characteristics and the test on the Minimum Standards Knowledge Level Form in Humanitarian Aid. IBM SPSS Statistics 22 program is used for statistical analysis and to evaluate the findings obtained within the scope of the research. Frequency and percentage analysis are used to determine the demographic characteristics of the participants. Mean and standard deviation analyzes from descriptive analyzes are used to determine the participation levels of the participants in the survey.

Participants in the research; 81.6% are male, 23.8% are between the ages of 39-42, 13% are unit managers, 7% are experts, 38.4% are officers, 26.5% are with bachelor's degree, 20% are with an associate degree, 31.9% are graduates of a high school, 67% have 10 years or more professional experience and 92.4% have worked in a disaster / extraordinary situation.

The results of the research show that there is no significant difference between gender and minimum standards of knowledge in humanitarian aid. It also demonstrates that there is a significant negative correlation between the age as well as, professional experience groups of the participants and their humanitarian minimum standards knowledge level. As the age and years of professional experience increase, the level of knowledge decreases. Besides in the study signals a statistically significant difference between the titles as well as, degrees of graduation of the participants and the minimum standards in humanitarian aid ( $p = 0.00$ ) and a significant positive correlation. In addition, it was determined that as the title and graduation degree of the participants increased, their knowledge level increased. Looking at the places of duty, we can see that the highest level of knowledge is the Disaster Management Department, the Ankara Regional Disaster Management

Department is the second ranking. It has been determined that the personnel working in a disaster / extraordinary situation (mean rank= 96,21) has a higher level of knowledge of the minimum standards in humanitarian aid compared to the personnel who does not work (mean rank=53,82).

**Keywords:** Disaster Management, Humanitarian Aid, Sphere Standards, Turkish Red Crescent



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Afet, etkilenen toplumun bir kesiminin yada tamamının kendi kaynaklarını kullanarak olumsuzluklarla başa çıkma yeteneğini aşan, yaygın olarak insan kaybı, ekonomik ve çevresel kayıplar içeren ve toplumun işleyişinde ciddi bir bozulmalara sebebiyet veren olay yada olaylar bütünüdür.[1]

Acil durum yönetimi olarak da adlandırılan afet yönetimi, acil durumların tüm yönlerini, özellikle hazırlık, müdahale ve ilk iyileşmeyi ele almak için kaynakların ve sorumlulukların organizasyonu ve yönetimi olarak tanımlanabilir[2].

Afet yönetiminin hedefleri ise;

- Bireylerin, toplumun ve ülkenin uğradığı insani, fiziksel ve ekonomik kayıpları azaltmak veya önlemek,
- Bireysel acıyı azaltmak,
- İyileşmeyi hızlandırmaktır[3].

Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığının “Afet Yönetiminde Etkinlik” başlıklı 10. Kalkınma Planının raporunda afet yönetimi, anayasal ilkelerinde “sosyal devlet” ilkesini barındıran ve “koruyuculuk ve kollayıcılık” özellikleri olan bir devletin devretme ihtimalinin olmadığı bir vazifesi olduğu belirtilmekte ve afet yönetimi açısından STK (Sivil Toplum Kuruluşu), özel sektör ve kamu kuruluşları arasındaki çalışma ortaklığı için oldukça uygun bir alan olduğu vurgusu yapılmaktadır. Ayrıca kar amacı gütmeyen, gönüllülük esasına dayanan sivil toplum kuruluşlarının afet risklerinin en aza indirilmesi konusunda da desteğinin oldukça elzem olduğu ve hatta kar amacı güden kuruluşların katkılarının da önemli olduğu fakat afet yönetiminin tüm aşamalarında asıl desteği hiçbir karşılık beklemeden bu işe gönül veren yapıların verdiği ve vermeye devam edeceği yine ayrı raporda yer almaktadır[4].

2013 yılında afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak hizmet grupları ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak,

afet öncesi, sırası ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemek amacıyla oluşturulan Türkiye Afet Müdahale Planında (TAMP) hizmet gruplarında STK'lara da yer verilmektedir[5]. Afetlerden sonra ortaya çıkabilecek ihtiyaçları giderebilmek üzere akredite STK'ların imkanları nispetinde katkı vermeleri beklenmektedir.

Bu bağlamda TAMP kapsamında Türk Kızılay'a atfedilen görev ve sorumluluklar şu şekildedir;

- Ana çözüm ortağı olarak Beslenme Hizmet Grubunda, afet bölgesinde afetzedelerin beslenme hizmetlerine yönelik koordinasyondan sorumludur.
- Destek çözüm ortağı olarak ise Barınma, Haberleşme, Sağlık, Nakliye, Psikososyal Destek, Aynı Bağış Depo Yönetimi ve Dağıtım, Ulusal ve Uluslararası Nakdi Bağış, Uluslararası Destek ve İşbirliği hizmet grupları olmak üzere toplam 8 hizmet grubunda yer almaktadır.[5]

1997 yılında bir grup STK ve Kızılağaç ve Kızılay Hareketi tarafından insani müdahalenin temel alanlarında bir dizi evrensel minimum standart geliştirmek için Sphere projesi başlatılmıştır. Bu projenin amacı, afet ve çatışma durumlarında insani yardım müdahalelerinin kalitesini artırmak ve krizden etkilenen insanlar için yapılan faaliyetlerde hesap verebilir olmaktır.

Sphere felsefesi iki temel görüşe dayanmaktadır;

- Felaketten veya çatışmadan etkilenen insanlar, onuruyla yaşama hakkına ve yardım alma hakkına sahiptir.
- Afet veya çatışmadan doğan insan acısını hafifletmek için olası tüm adımlar atılmalıdır.

Ayrıca Sphere projesi, insani yardım ve afete müdahalede asgari standartlar konusunda temel çerçeveyi oluşturan ve dört ana sektörün her birinde (Beslenme ve Gıda Güvencesi, Barınma ve Yerleşme, Su Temini Sanitasyon ve Hijyen, Sağlık Faaliyetleri) gerekli olan asgari standartları içermektedir[6].

Türk Kızılay, Afet Operasyon Merkezi (AFOM) ve Bölge Afet Yönetim Müdürlükleri gibi birimleriyle afet yönetimi alanında gerek ulusal gerek uluslararası

arenada yaptığı insani yardım, müdahale ve iyileştirme çalışmaları ile dünyaya örnek olan bir kurum olduğu herkesin malumudur. Özellikle Türk Kızılay'ın AFOM ve Afet Yönetimi Bölge Müdürlükleri personelinin yukarıda bahsi geçen insani yardımda asgari standartları (sphere standartları) en iyi şekilde uygulayabilir olmaları için bilgi düzeylerini en üst seviyelere çıkarmaları gerekmektedir. Sphere standartları bilgi düzeyinin artması, afetlere daha etkin ve daha doğru şekilde müdahale edilmesini sağlayacağı için birçok insanın hem hayatını kurtarmaya hem de oluşacak ekonomik, psikolojik ve sosyal kayıpların en aza indirilmesine vesile olacaktır.

Bu araştırmanın amacı, Türk Kızılay AFOM ve Bölge Afet Yönetim Müdürlükleri personelinin ulusal ve uluslararası alanda afetlere müdahale etmesi hasebiyle insani yardımda asgari standartlar kapsamında su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki, beslenme ve gıda güvencesi, barınma ve yerleşme ve sağlık faaliyetleri konularındaki standartların bilgi düzeyinin ölçülmesidir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Kavramlar

#### 2.1.1 Afet

Literatürde afet kavramını açıklayan çok fazla tanım yer almaktadır. Bu tanımların çoğu aşağıdaki özellikleri yansıtmaktadır:

- Yaşamın normal gidişatında bozulma. Bu bozulma genellikle şiddetli, ani, beklenmedik ve geniş çaplı olmaktadır.
- Yaşam kaybı, yaralanma ve sağlık üzerine olumsuz etkiler gibi insan etkileri.
- Hükümet sistemleri, yapılar, iletişim ve temel hizmetlere yıkım veya hasar gibi sosyal yapı üzerindeki etkileri[7].

Literatürde geçen bazı afet tanımları;

“Her fırtına, yer titremesi, su patlaması bir afet değildir. Bir afet eserleriyle bilinir. Yani afetin ortaya çıkmasıyla. Gemi fırtınadan çıktığı sürece, şehir yer şoklarına direndiği sürece, taşmayı önleyen set tuttuğu sürece, afet yoktur. Afet, kültürel korumaların çöküşüdür” [8].

“Yaşam kaybına, insan ızdırabına, kamu ve özel mülkiyet hasarına, ekonomik ve sosyal bozulmaya neden olan veya tehdit eden bir olaydır. Afetler ve acil durumlar, günlük acil durumlara ve kazalara rutin müdahalelerde yerel kurumların kapsamı dışında olan kaynakları gerektirir ve birkaç veya tüm hükümet (federal, eyalet, yerel) seviyelerinin müdahalesini gerektirecek kadar büyük veya olağandışı durumlar olabilir” [9]. Ayrıca afet kavramı etimolojik açıdan incelendiğinde Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlüğünde afet kavramının Arapçadan köken aldığını belirtmektedir[10].

Quarantelli ise “disaster” kavramının İngilizce diline Fransızca “desastre” kelimesinden ve latince “dis” ve “astro” kelimelerinden türetilerek girdiğini söyleyerek şu açıklamaları yapmaktadır:

“Afet kavramı, ilk kullanımında bir yıldız ya da bir gezegenden kaynaklanan, genellikle doğanın sakıncalı ya da olumsuz etkileri olarak kullanılmıştır. Zamanla ise depremler ve seller gibi büyük fiziksel rahatsızlıklarla veya geleneksel olarak Tanrı’nın eylemleri olarak bilinen şeylerle daha fazla ilişkilendirildi.” [11]

BM (Birleşmiş Milletler)’nin afet terminolojisinde afet “etkilenen toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma yeteneğini aşan, yaygın olarak insan kaybı, ekonomik veya çevresel kayıpları ve etkileri içeren ve bir toplumun işleyişinde ciddi bozulmalara sebep olan olay veya olaylardır” şeklinde tanımlanmaktadır. [1]

Uluslararası Kızılay ve Kızılhaç Federasyonunun resmî sitesinde ise afet ile ilgili şu ifadeler yer almaktadır. “Bir afet, bir topluluğun veya toplumun işleyişini ciddi şekilde bozan ve toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma yeteneğini aşan; insan, maddi ve ekonomik veya çevresel kayıplara neden olan ani, vahim bir olaydır. Genellikle doğa kaynaklı olmasına rağmen, insan kaynaklı da olabilir.” [12]

Ve son olarak ülkemizde İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD), Açıklamalı Afet Yönetimi Terimler Sözlüğünde afet, “Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay.” olarak tanımlamaktadır[13].

Genel anlamda afet kavramını açıklayan yerli ya da yabancı kaynaklara bakıldığında toplumun en az belirli bir kesiminin etkilenmesi ve can kaybının olması gibi birkaç ortak etken olduğu görülmektedir ve EM-DAT (Uluslararası Afet Veritabanı), bir olaya afet diyebilmemiz için şu kriterlerden en az birinin olması gerektiğini belirtmektedir:

- 10 veya daha fazla insanın yaşamını yitirmesi,
- 100 veya daha fazla insanın etkilenmesi,
- Olağanüstü hâl beyanı,
- Uluslararası yardım çağrısı[14].

Afet bir olayın ya da acil durumun nedeni değil doğurduğu olumsuz sonuçlardır. Bu sebepten ötürü bir olayın olumsuz sonuçlar doğurmaması yani afete dönüşmemesi için afet sonrası çalışmalardan ziyade (kriz yönetimi), afet öncesi yapılması gereken çalışmalara (risk yönetimi) yönelinmeli ve çalışmalarımızı bu yöne odaklamalıyız.

### **2.1.2 Tehlike**

Tehlike kavramı askeri, meteoroloji, teknoloji vb. birçok alanda mevcut olan bir kavram olmakla birlikte mevcut olduğu alanlardaki ortak özelliği, potansiyel olarak hasara ya da zarara yol açabilecek olay olarak literatürde yer almaktadır.

Afetler açısından incelendiğinde ise Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesinde; tehlike, can kaybına veya yaralanmaya, maddi hasara ve sosyal, ekonomik bozulmaya veya çevresel yıkıma neden olabilecek potansiyel olarak zararlı bir fiziksel olay, hadise olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca tehlikeler, kökenleri ve etkileri bakımından tek, sıralı veya kombine olabilir. Her tehlike konumu, yoğunluğu, sıklığı ve olasılığı ile karakterize edilir[15].

Can kaybına, yaralanmaya veya diğer sağlık etkilerine, maddi hasara, geçim ve hizmet kaybına, sosyal ve ekonomik bozulmaya veya çevresel hasara neden olabilecek insan faaliyeti veya durumu tehlike olarak açıklanmaktadır[16].

### **2.1.3 Risk**

Risk kavramı afetler açısından düşünüldüğünde, olumsuz sonuçlar doğurabilecek olayların ortaya çıkma olasılığıdır.

FEMA (Federal Acil Durum Yönetim Kurumu)'ya göre risk, bir tehlikenin bir topluluktaki insanlar, hizmetler, tesisler ve yapıların üzerindeki tahmini etkisi olarak ya da yaralanma, hasar veya kayıp gibi olumsuz bir durum ya da durumlara neden olabilecek bir tehlikenin gerçekleşme olasılığı olarak tanımlanmaktadır.

Risk, genellikle spesifik bir tehlikeden dolayı belirli bir eşiğin üzerinde yüksek, orta veya düşük hasar görme olasılığı gibi farklı seviyelerdeki göreceli terimlerle ifade edilir. Ayrıca tehlikenin şiddeti ile ilişkili muhtemel parasal kayıplar olarak da ifade edilebilir[17].

Afet riski ise, bir afetten kaynaklanan hasar olasılığıdır. Ayrıca bir tehlikenin şiddeti ve sıklığının, tehlikeye maruz kalan kişi ve varlıkların sayısının ve bunların hasara karşı savunmasızlığının bir kombinasyonu olarak kabul edilir[18].

#### **2.1.4 Dirençlilik**

Dirençliliği tanımlamak için birçok açıklamada bulunulmuştur. Akademik tanım ve kavramlar içinde operasyonel amaçlar için, geniş tanımlarla ve yaygın olarak kullanılan tanımlarla çalışmak daha yararlıdır. Bu yaklaşımla, sistem veya toplum direnci şu şekilde anlaşılabilir:

- Direnç veya adaptasyon yoluyla stresi veya yıkıcı kuvvetleri emme kapasitesi
- Felaket sırasında bazı temel işlevleri ve yapıları yönetme veya sürdürme kapasitesi
- Bir olaydan sonra iyileşme veya 'geri dönme' kapasitesi.

Dirençlilik, genellikle 'kapasiteden' daha geniş bir kavram olarak görülür, çünkü normalde kapasiteler olarak anlaşılan risk azaltma ve yönetim için spesifik davranış, strateji ve önlemlerin ötesine geçer. Bununla birlikte, kavramları açıkça ayırmak zordur. Günlük kullanımda, 'kapasite' ve 'başta çıkma kapasitesi' genellikle 'dirençlilik' ile aynı anlama gelir[19].

Birleşmiş Milletlere göre dirençlilik, temel yapıların ve işlevlerin korunması ve restorasyonu da dahil olmak üzere, tehlikelere maruz kalan bir sistemin, topluluğun veya toplumun, bir tehlikenin etkilerine zamanında ve verimli bir şekilde direnme, absorbe etme, uyum sağlama ve kurtarma yeteneğidir. [1]

Dirençliliğe odaklanmak, toplulukların kendileri için neler yapabileceğine, afete karşı savunmasızlıklarına veya acil durumlarda ihtiyaçlarına yoğunlaşmak yerine kapasitelerini nasıl güçlendireceğine daha fazla önem vermek anlamına gelir. 'Afete dirençli topluluk' bir idealdir. Hiçbir topluluk doğa ve insan kaynaklı tehlikelere karşı

tamamen güvende olamaz. Bu tehlikeler kapsamında tasarlayabildiğimiz ve inşa edebildiğimiz mümkün olan en güvenli, afete dayanıklı/dirençli bir topluluğu oluşturmak için DRR(Afet Zarar Azaltma) önlemlerinin uygulamasını en üst düzeye çıkararak savunmazsızlığı en aza indirmek yararlı olabilir[19].

### **2.1.5 Savunmasızlık**

Savunmasızlık, hane halklarının, toplulukların, ulusal dernekler gibi kurumların güçlü ve zayıf yanlarını belirlemek için kullanılan temel bir süreçtir.

Savunmasızlık şu şekilde tanımlanabilir:

Bir kişinin veya grubun, doğa veya insan kaynaklı tehlikelerin etkisini tahmin etme, bunlarla baş etme, direnme ve bunlardan kurtulma kapasitesidir. Savunmasızlık çoğunlukla yoksulluk ile ilişkilidir, ancak insanlar risk, şok veya stres karşısında izole ve güvensiz olduklarında ortaya çıkabilir.

İnsanların savunmasızlığını belirlemek için iki soru sorulmalıdır:

- Hangi tehdit veya tehlikeye karşı savunmasızdırlar?
- Onları bu tehdit veya tehlikeye karşı savunmasız yapan nedir?

Kıyı alanları veya nehirler boyunca yaşayan insanlar mevsimsel fırtınalara ve sellere karşı savunmasız olabilirken, sosyal, politik ve ekonomik sorunları olan ülkelerin vatandaşları tatmin edici ve sürdürülebilir bir yaşam kalitesine sahip olmakta zorluklarla karşılaşabilirler. Veya ulusal bir kuruluşun, afetlere daha etkili müdahale etmek için afete hazırlık ve müdahale programları yürütme kapasitesini geliştirmesini engelleyen belirli organizasyonel kısıtlamaları olabilir[20].

### **2.1.6 İnsani yardım**

Hayat kurtarmak ve krizden etkilenen nüfusun çektiği acıyı hafifletmek isteyen yardımlar olarak tanımlanmaktadır. İnsani yardım faaliyetleri Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyon Ofisi (OCHA)'nın 46/182 nolu Genel Kurul Kararında, insanlık, tarafsızlık ve ayırım gözetmemek gibi temel insani ilkeler çerçevesinde sağlanmalıdır. Ayrıca BM, devletlerin egemenliğine tam saygı göstererek insani

yardım sağlamayı amaçlamaktadır. İnsani yardım, doğrudan yardım, dolaylı yardım ve altyapı desteği olarak üç kategoriye ayrılabilir[21].

İnsani yardım, insan kaynaklı krizler ve doğal afetler sırasında ve sonrasında hayat kurtarmak, acıyı hafifletmek ve insan onurunu korumak, onları önlemek ve hazırlamak için yapılan eylemdir[22].

Sadece 2018 yılında dünyadaki afetler ve çatışmalarda insani yardıma muhtaç olduğu tahmin edilen kişi sayısı 206 milyondur[23]. Bu veri göz önüne alındığında afetler sonrasındaki insani yardımın önemi yadsınamaz bir gerçektir.

## **2.2 Afetin Türleri**

Afetlerin Epidemiyolojisi ve Araştırma Merkezi (CRED)'ne göre farklı afet türlerinin ana kategorilere sınıflandırılması mevcut ana veritabanlarına dayanmaktadır.

Güncel sınıflandırmalar afeti iki genel gruba ayırır: doğal ve teknolojik afetler. Doğal afet kategorisi altı afet grubuna ayrılmıştır: Biyolojik, Jeofizik, Meteorolojik, Hidrolojik, Klimatolojik ve Ekstra Karasal[24].

Uluslararası Kızılay Kızılhaç Federasyonu (IFRC)'ye göre afetler doğa kaynaklı afetler ve insan kaynaklı ya da teknoloji kaynaklı afetler olmak üzere iki türdür. Doğa kaynaklı afetler; jeofizik, hidrolojik, iklimsel, meteorolojik olabilen hızlı veya yavaş başlangıçlı olaylardan kaynaklı doğal olarak meydana fiziksel olaylardır. Teknoloji yada insan kaynaklı afetler ise insanların neden olduğu ve insan yerleşmelerinde veya bunlara yakın yerlerde meydana gelen olaylardır[25].

### **2.2.1 Doğa kaynaklı afetler**

Avrupa Çevre Ajansı (EEA), doğa kaynaklı afetleri “Sel, deprem, yangın ve kasırga gibi olay nedeniyle insan aktivitesinden kaynaklanmadan çevrede şiddetli, ani ve yıkıcı değişim.” olarak tanımlanmaktadır[26].

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) doğa kaynaklı afetlerden şöyle bahsetmektedir. “Doğal bir felaket, günlük yaşam kalıplarının aniden bozulduğu ve insanların çaresizlik ve acılar içinde kaldığı ve sonuç olarak yiyecek, giyecek, barınma, tıbbi ve hemşirelik

bakımı ile yaşamın diğer gerekliliklerine ihtiyaç duyduğu felaket durumu oluşturacak kadar büyük bir doğa eylemidir”[27].

### **2.2.1.1 Deprem**

Deprem herkesin bildiği gibi doğa kaynaklı afetlerin en başında yer almaktadır. FEMA’ya göre deprem, “yer kabuğunun enerjinin serbest bırakılmasından dolayı, dünya yüzeyinin ani, bazen şiddetli hareketidir. Deprem olduktan sonra kurtulma garantisi yoktur bu sebeple potansiyel tehlikelerin vaktinden önce belirlenmesi ve önceden planlanması hayat kurtarıcı olabilir ve yaralanmaları ve maddi hasarı önemli ölçüde azaltabilir”[28].

Amerika Birleşik Devletleri Jeolojik Araştırmaları Kuruluna (USGS) göre ise deprem, “bir fay üzerinde ani bir hareket veya volkanik rahatsızlıktan kaynaklanan zemin sarsıntısıdır”[29]. Bu sarsıntı bazen heyelanları, çığları, ani selleri, yangınları ve tsunamileri tetikleyebilir. Kasırga gibi diğer doğal afetlerden farklı olarak, depremler için belirli mevsimler yoktur. Depremlerin potansiyel maliyeti, sismik olarak aktif alanlarda artan kentsel gelişme ve mevzuatlara göre inşa edilmemiş veya güçlendirilmemiş eski binaların kırılabilirliği nedeniyle artmaktadır[30].

### **2.2.1.2 Sel**

Sel, hasara neden olan yüksek debi, taşma veya su baskınıdır. Genel olarak yerleşim yerlerinde artan su seviyesinin neden olduğu su basması anlamına gelir. Bu da yaşam veya mülk için bir tehdit oluşturur[31].

Sel türleri arasında en çok hasara sebep olan ani sellerdir. Ani seller, normalde kuru bir alana hızlı ve aşırı yağışların etkisiyle bir akıntıda veya dereye altı saat içinde önceden belirlenmiş sel seviyesinin üzerinde ani olarak su seviyesinin yükselmesidir [32].

Dünya Meteoroloji Örgütü’nün yaptığı bir araştırmaya göre, selden kaynaklanan maddi kayıplar 139 ülkeden 105’inde doğal afetler arasında birinci veya ikinci sırada yer almaktadır. ABD (Amerika Birleşik Devletleri)’de ani sel, fırtına ile ilgili tüm tehlikeler arasında 1 numaralı ölüm nedeni ve 2 numaralı en ölümcül hava tehlikesi olup her yıl yaklaşık 100 can kaybedilmektedir[33].

### **2.2.1.3 Volkan Patlaması**

Volkan patlamaları ülkemizde çok sık görülmesine de dünyada oldukça görülen ve çevresindeki tüm canlıları ciddi şekilde etkileyen bir afet çeşididir. FEMA'ya göre bir yanardağ, erimiş kayanın dünyanın yüzeyine açtığı bir deliktir. Erimiş kaya içindeki gazlardan gelen basınç çok büyük olduğunda, bir patlama meydana gelir. Püskürmeler, sessiz veya patlayıcı olabilir. Bu püskürmeler; lav akışları, zehirli gazlar, uçan kaya ve kül veya heyelanlara sebep olabilir. Aşırı ısıları nedeniyle lav akıntıları büyük yangın tehlikeleridir. Ayrıca lav akıntısı yollarındaki her şeyi yok eder, ancak akıntı hızı yavaş olması sebebiyle çoğu insanın tahliye olmasına olanak sağlar. Patlama sonucu açığa çıkan asidik gaz ve kül, çoğu yetişkin için hemen tehlikeli olmamakla birlikte bebeklerde, yaşlılarda ve ciddi solunum yolu hastalarında akciğer hasarına neden olabilmektedir[34].

### **2.2.1.4 Çığ**

Dünya Meteoroloji Örgütüne göre çığ, bir dağ yamacından aniden aşağı düşen ve genellikle içerisine toprak, kaya ve her çeşit molozu alan kar ve buz kütesidir[35].

Uluslararası Afet Veritabanı ise çığı şu şekilde açıklamıştır. “Yerçekimi kuvveti altında dağın yüzeyinde hızla kayan, akan veya düşen büyük bir kütle halinde çözülmüş toprak malzemesi, kar veya buz kütesi”[36].

Çığ olayları ülkemizde en çok Bitlis, Bingöl ve Malatya illerinde olmak üzere Karadeniz, Doğu, Güneydoğu Anadolu bölgelerinde görülmektedir. Ayrıca 1890-2010 yılları arasındaki verilere bakıldığında yıllık ortalama çığ sayısı 28, ölü sayısı 20 olarak analiz edilmiştir[37].

### **2.2.2 İnsan kaynaklı afetler**

İnsan ve teknoloji arasındaki kuvvetli ilişkiden dolayı literatürde insan kaynaklı afetlerin bir diğer adı ya da alt başlığı olarak teknoloji kaynaklı afetleri görmek mümkündür.

İnsan kaynaklı afetler, temel ve doğrudan nedenlerin kasıtlı/kasıtsız ve tanımlanabilir insan eylemlerinin olduğu felaketler veya acil durumlardır. “teknolojik” ve

“ekolojik” afetlerle birlikte, ağırlıklı olarak sivil halkın savaş veya iç çatışma sonucunda geçim, mal ve temel hizmetler gibi kayıpların içinde bulunduğu durumları içermektedir[38].

Aynı zamanda insani kaynaklı afetler; teknolojik sistemin yaşayabilirliğini tehdit eder, büyük can ve mal kaybına neden olur ve içinde meydana geldiği sosyal çevreyi tehlikeye atabilmektedir. Çernobil nükleer santral patlaması gibi teknolojik felaketlerin küresel bir etkisi olabilir. Bu tip olaylara kazara veya kasıtlı olarak petrol veya diğer tehlikeli maddelerin serbest bırakılması, elektrik şebekesi kesintisi, kritik altyapıya yönelik terör saldırıları vb. örnekler verilebilmektedir[39].

### **2.2.2.1 Yangınlar**

Yangınlar vejetatif alanlar açık tutulduğunda ortaya çıkar ve özellikle sıcak ve kurak dönemlerde yaygındır. Ormanlarda, otlaklarda ve çöllerde meydana gelebilirler ve yeterli rüzgarla hızla yayılabilirler. Yangınların en yaygın nedenleri yıldırım çarpması, kurak koşullar sırasında kıvılcımlar, volkanların patlaması ve kasıtlı kundaklama veya kazalardan kaynaklanan insan yapımı yangınlardır[40].

Bildiğimiz gibi yangınlar doğa kaynaklı ve insan kaynaklı olarak oluşabilmektedir. İnsan kaynaklı afetlerde yer almasının sebebi, ülkemizde ve dünyada yangınların ortaya çıkmasındaki sebeplerin başlıcası insandır. İstanbul İtfaiye Başkanlığının 2013-2018 yangın istatistiklerinde yapısal yangınlarda konut, araç ve fabrika yangınları, yapısal olmayan yangınlarda da çöp yangınları ilk sıralarda yer almaktadır[41]. Aynı şekilde Uluslararası İtfaiye ve Kurtarma Hizmetleri Birliğinin 2017 yılındaki dünya yangın tiplerinin dağılımı grafiğinde %37,3 ile yapısal yangınlar başı çekerken, devamında %20,4 ile çim/ot yangınları, %15,9 ile araç yangınları ve en düşük oran ise %1,6 ile orman yangınları yer almaktadır[42]. Ülkemizdeki ve dünyadaki yukarıdaki yangın istatistikleri meydana gelme sebeplerine göre incelendiğinde yangınların doğa kaynaklı olmasından ziyade en çok insan kaynaklı olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

### 2.2.2.2 Terör eylemleri

Terörizmden kaynaklanan felaketler, doğa kaynaklı olayların yanı sıra insan kaynaklı ve teknolojik başarısızlıklardan kaynaklanan afetlere çok benzemektedir. İlk müdahale ekipleri; yangınlar, tren/araç/uçak kazaları, pandemiler ve diğer büyük çaplı afetlerdeki gibi terör eylemlerinin sonuçlarıyla da uğraşmak zorundadır. İkincil müdahale ekipleri ise, bireylerin ve toplulukların tekrar işleyebilmesi için fiziksel ve psikolojik travma ve diğer sorunlarla uğraşmak zorundadır.

Ayrıca terör destekli afetlerin, doğa ya da insan kaynaklı afetlerden farklı yönleri de vardır. Birincisi, teröristlerin sebep olduğu afetler kaza ya da bir doğa olayı değildir. İkincisi, teröristlerin neden olduğu afetler suç mahalleridir. Son fark ise bu tür afetlere sivil toplum kuruluşları personelinden ziyade kolluk kuvvetleri müdahale eder[43].

### 2.2.2.3 İklim değişikliği

Hükümetler Arası İklim Değişikliği Panelinde, “bir iklimin özelliklerindeki değişikliklerin istatistiksel testler kullanılarak tanımlanması gerektiği ve genellikle on yıllar veya daha uzun bir süre devam eden değişiklik” iklim değişikliği olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca İklim değişikliği güneş döngüleri, volkanik patlamalar ve atmosferin yapısında veya arazi kullanımında kalıcı insan kökenli değişiklikler gibi doğal iç süreçlerden ve harici zorlamalardan kaynaklanabilir[44].

İnsan kaynaklı iklim değişikliğinin, afetin oluşturduğu tehlike ve savunmasızlık bileşenleriyle karmaşık etkileşimler yoluyla afet riskini etkilemesi muhtemeldir. İklim değişikliğinin afetler üzerindeki etkisi tehlikeye, yere ve ölçeğe göre değişir. Örneğin; iklim değişikliği, volkanik patlamaları, tsunamileri ve depremleri artırma potansiyeline sahiptir. Buzulların erimesi ve deniz seviyesinin yükselmesi nedeniyle yer kabuğundaki sismik ve volkanik aktiviteyi ve tsunamileri tetikleyebilmektedir.

İnsan kaynaklı iklim değişikliği, gezegeni henüz insanlar tarafından deneyimlenmemiş bir iklim rejimine sürükleyecektir. Bu yüzden insanlar doğal yaşamı ve insanlığı etkileyebilecek olumsuz süreçlerle karşı karşıya kalacaktır[45].

#### **2.2.2.4 Göç hareketleri**

Uluslararası Göç Örgütüne göre göç, “bir ülke içinde veya uluslararası bir sınırdaki, geçici veya kalıcı olarak ve çeşitli nedenlerle, kişi veya kişilerin her zamanki ikamet yerinden uzaklaşma hareketi, uluslararası hukukta tanımlanmayan bir terim” olarak ifade edilmektedir[46].

Küresel olarak, 60 milyondan fazla insan çatışma, şiddet, afetler ve insan hakları ihlalleriyle yerlerinden edildi. Bu, II. Dünya Savaşı'ndan bu yana zorla yerinden edilmenin en yüksek seviyesidir.

#### **2.2.2.5 KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer) silahların kullanılması**

KBRN, kazayla veya kasıtlı olarak salınması, yayılması veya etkileri yoluyla topluma zarar verebilecek kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer konular için kullanılan bir kısaltmadır[47].

Kimyasal acil durumlar, çevreye tehlikeli kimyasalların salındığı bir dizi farklı durumda ortaya çıkabilir. Kimyasal ajanlar doğal veya işlenmiş haldeki kimyasal elementler ve bileşikler ve bunların yan ürünleridir. Solunması, yutulması veya cilde maruz kalması, kimyasal maddeye, dozun miktarına ve maruz kalma süresine bağlı olarak hastalık veya insan sağlığına zarar verebilmektedir.

Biyolojik ajanlar arasında bakteri, virüs, mantar ve parazitler veya bunların parçaları veya ürettikleri ürünler bulunmaktadır. Yeterli miktarlarda ve belirli bir süre boyunca kalınan maruziyet durumu, insan sağlığına olumsuz etkiler ile sonuçlanabilmekte ve bu durum, bir araştırma tesisinden mikroorganizmaların serbest bırakılması (kasıtlı veya kasıtsız) yoluyla olabilmektedir. KBRN acil durumları içerisinde yer alan virüs, parazit gibi ajanlar biyolojik tehlikelere karşı salgın ve pandemi hastalıkları altında işlenir[48].

Radyolojik olaylar, iyonlaştırıcı radyasyon kaynağı içeren endüstriyel, ulaşım ve tıbbi tesisler ya da santraller gibi birçok teknolojik yapının zarar görmesi sonucu oluşmaktadır [49]. Uluslararası bir güvenlik raporunda özel tesislerden elde edilen radyoaktif materyali “kirli bomba” olarak patlayıcı bir cihaz ile geniş alana yaymak

için kullanılan radyolojik silahların kullanımı ile oluşan olaylar olarak tanımlanmaktadır[50]. Radyolojik ve nükleer tehlikelerin arasındaki temel fark, nükleer tehlikelerin doğrudan nükleer silahların veya patlamaların sonucu olması ve havada dağılan katı radyoaktif parçacıklardan oluşan radyolojik tehlikelerden çok daha yüksek enerjiye sahip olmasıdır[51].

Nükleer tehlikeler ve olaylar genellikle önemli seviyelerde radyoaktif malzeme salınımını veya canlıların radyasyona maruz kalmasını içeren olaylardır. Bir nükleer olay veya kazayı takiben radyoaktif bir dumana doğrudan maruz kalma, radyoaktif maddelerin solunması, kontamine gıdaların ve suların tüketilmesi kısa sürede halk sağlığı tehlikeleri olarak karşımıza çıkmaktadır[52].

KBRN acil durumları, sıklıkla teknolojik acil durumlara girer. KBRN kapsamına ek olarak, baraj kırıkları, nakliye kazaları ve fabrika patlamaları gibi teknolojik ve endüstriyel faaliyetlerden kaynaklanan diğer acil durumları içermektedir[48].

### **2.3 Afet Yönetimi**

Afet yönetimi kavramı IFRC'ye göre, afetlerin etkisini azaltmak için hazırlık, müdahale ve iyileştirme kapsamında acil durumların tüm insani yönleriyle başa çıkmak için mevcut kaynaklar ve sorumlukları yönetmek ve organize etmek anlamına gelmektedir[53].

Afet ve acil durumlar üzerindeki kontrolü sürdürmek ve risk altındaki kişilerin afetin etkisinden kaçınmak ve bu durumdan kurtulmak için bir sistem sağlamak üzere tasarlanmış faaliyetler olarak tanımlanabilir. Ayrıca afet yönetimi, afet öncesi, sırası ve sonrasında ortaya çıkabilecek durumlar ile baş eder[3].

#### **2.3.1 Tarihçesi**

Afet yönetimi, afetlerle birlikte ortaya çıkan birçok toplulukta ve kavimde farklı uygulama şekilleriyle cereyan eden insan oğlunun var olduğu günden bu yana devam eden bir süreçtir. Örneğin Nuh Peygamberin gemisinin Eski Ahit'teki olayı zarar azaltma, hazırlık ve erken uyarının önemi üzerine bir derstir[54].

Risk yönetimi uygulamalarına ilişkin kanıtlar MÖ 3200 gibi çok eski bir tarihte de görülmektedir. Irak'ta Asipu olarak bilinen topluluğun üyeleri, özellikle risk ya da tehlike içeren bir durumla karşı karşıya kaldıklarında, tavsiye için liderleri Asipu'ya başvururlar. Asipu, önce sorunu analiz etmesi, sonra birkaç alternatif önermesi ve son olarak her bir alternatif için olası sonuçlar vermesi, günümüzdeki risk yönetimine benzer bir uygulama kullandığını ortaya çıkarmaktadır. [55]. Bu yöntem bugün karar analizi olarak adlandırılmakta ve kapsamlı risk yönetimi çalışmasının kilit noktasıdır.

Olaylara acil müdahale eski zamanlarda da oldukça belirgin şekilde görülmektedir. Örneğin, İtalyanın Napoli şehrindeki Vezüv Yanardağı milattan sonra 79 yılında patlamaya başladığında, eteğinde bulunan iki yerleşim yerinden biri olan Herkulaneum, lav akış yolu üzerinde olması sebebiyle neredeyse şehrin tamamı yok olmasına rağmen, yanardağın eteğindeki bir diğer bölge olan Pompei şehrinde yaşayanların büyük çoğunluğu, şehrin yöneticileri tarafından daha önceden hazırlanmış tahliye planları sayesinde bu afetten zarar görmeden kurtulmuştur[54].

Seller için alınan önlemler arasında ise Mısırda MÖ 1817-1722 yıllarında Nil Nehrinin yıllık su baskınlarını etkili bir şekilde Moeris Gölüne yönlendirilmesini sağlayan ve böylelikle 153.000 dönümden fazla verimli araziye kurtaran tarihin ilk nehir kontrol projesi, afetlerden önce yapılan risk yönetimi çalışmalarına çok önemli bir örnek niteliği taşımaktadır[56].

İlk tarihlerden bugüne kadar olan olayların her biri ayrı ayrı incelenmesi gereken önemli bilgiler içermektedir. Fakat bugünkü anlamda modern diyebileceğimiz afet yönetimi çalışmalarının dayandığı noktaları bulabilmek için 20. yüzyıla gözetmemiz gerekmektedir. Afet yönetiminin ilk adımları I. Dünya Savaşı sonrasında atılmaya başlanmıştır. Bugünkü modern ve bütünleşik afet yönetimi kavramları ise II. Dünya Savaşı sonrasında "sivil savunma" olarak karşımıza çıkmaktadır[57].

Modern afet yönetimi, uluslararası standartların ortaya çıkması ve çeşitli afetlere karşı hazırlık, iyileştirme ve müdahale faaliyetlerine yönelik organize çalışmalar açısından yirminci yüzyılın ortalarına kadar ortaya çıkmaya başlamamıştır. Bu zamana kadar bir çok ülkede detaylı sivil savunma sistemleri oluşturulmaya

başlanmış ve bu sistemler arasında algılama mekanizmaları, erken uyarı sistemleri, sığınaklar, arama kurtarma ekipleri vardır[54].

Bu etkileyici çabalara rağmen, az sayıda sivil savunma birimi zamanla daha kapsamlı afet ve acil durum yönetim organizasyonlarına dönüşmüştür[56]. Bu organizasyonları desteklemek için geliştirilen yasal çerçeve sayesinde bugün bildiğimiz gibi modern afet ve acil durum yönetiminin temelini oluşturmuştur. Örnek olarak ise, İngiltere'nin afet yönetimi ajansının kökleri 1948 tarihli Sivil Savunma Kanununa ve FEMA, 1950 tarihli Federal Sivil Savunma Kanuna dayanmaktadır[54].

20.yüzyılın sonralarına doğru dünyadaki afetlerin sayısındaki ve etkilerindeki artışlar sebebiyle uluslararası kurum ve kuruluşların afetlerin yönetimine daha aktif bir şekilde katılmaları ile afet yönetimi anlayışının dünyada değişmeye başlamasına sebep olmuştur.

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 1987'de, üye ülkelerin doğal afetlerin etkilerini hızlı ve etkili bir şekilde azaltma kapasitesini geliştirmek ve afete dayanıklı yapıların oluşturulması amacıyla 90'lı yılları "Uluslararası Doğal Afetlerin Azaltılması On Yılı" (IDNDR) ilan etmiştir[58]. Mayıs 1994'te BM üye ülkeleri, IDNDR tarafından kaydedilen ilerlemeyi değerlendirmek için Japonya Yokohamada I. Dünya Doğal Afetleri Azaltma Konferansında bir araya gelmiştir. Bu toplantıda afetlere hazırlık, zarar azaltma ve risk analizi kavramlarını içinde barındıran "risk yönetimi" kavramının sıkça dile getirildiği ve afetlerin önlenmesi, zararlarının azaltılması için risk analizinin elzem olduğu gibi sonuçların ortaya çıktığı "Daha Güvenli Bir Dünya İçin Yokohama Stratejisini ve Eylem Planı" nı geliştirilmiştir[59].

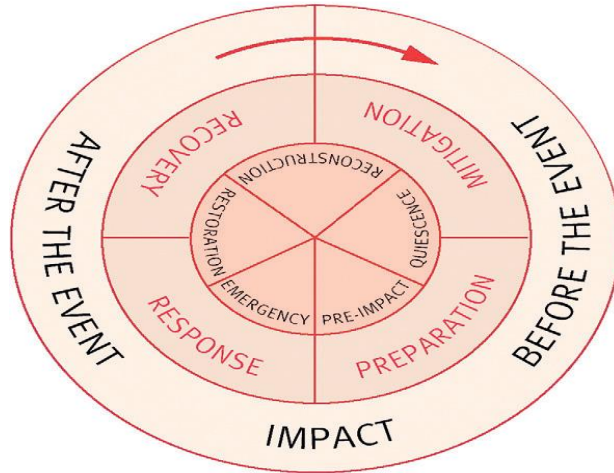
Yokohama Stratejisi ve Eylem Planının akabinde 2005 yılında Japonya Kobede II. Dünya Afet Risk Azaltılması Konferansında 3 stratejik hedef ve 5 öncelikli eylemden (risklerin azaltılmasını öncelikli hale getirmek, riskleri tanımak, farkındalık oluşturmak, riskleri azaltmak, harekete geçmeye hazır olmak) oluşan, 2005-2015 yılları arasında uygulanması istenen "Hyogo Çerçeve Eylem Planı" hazırlanmış ve konferansa katılan Birleşmiş Milletler üyesi 168 ülke bu planı kabul etmişlerdir[60].

Hyogo Çerçeve Eylem Planının bir nevi devamı niteliğinde olan “Afet Risk Azaltılması için Sendai Çerçevesi: 2015-2030” 18 Mart 2015 tarihinde Japonya'nın Sendai kentinde III. Dünya Afet Risk Azaltılması Konferansında kabul edilmiştir. Bu konferansta afet riskinin beklenen bir sonuç olarak azaltılması, yeni riskin önlenmesi ve mevcut risklerin azaltılması için yedi küresel hedefin tanımlanarak afet risk yönetimine güçlü bir vurgu yapılmıştır[61].

Gelinen bu noktalar değerlendirildiğinde hemen hemen tüm dünyada çağımızın olmazsa olmazı olan doğa ve insan kaynaklı tehlikelerin önlenmesi açısından risk yönetiminin, kriz yönetiminden daha etkili ve daha verimli olduğu konusunda hem fikir olunmuştur. Temel anlamda sadece afet sonrası müdahale ve iyileştirme çalışmalarıyla afetin yönetilemeyeceği, afet sonrası müdahale ve iyileştirme çalışmalarının yanında, afet öncesi risk analizi, hazırlık ve zarar azaltma çalışmalarının bir bütün olarak ele alınıp çalışmaların bu yönde planlanması toplumsal zarar görülebilirliğinin azaltılmasında noktasındaki önemi anlaşılacak şekilde afet yönetimi ile ilgili çalışmalar bu doğrultuda yürütülmeye başlanmıştır.

### 2.3.2 Evreleri

Afet yönetiminin evreleri birçok kitapta ve raporda farklı şekillerde ifade edilmektedir. Her evrenin kendine ait özellikleri vardır. Fakat çoğu kaynakta 4 evreden bahsedilmektedir. Bu dört evre; hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme evreleridir.



Şekil 2. 1: Afet Yönetimi Döngüsü[62].

Ayrıca afetin hızlı ve yavaş etkilerine göre de evrelere ayrılmaktadır. Hızlı etkili afetler, her durumda uygulanması zorunlu olmayan zarar azaltma, hazırlık, iyileştirme, rehabilitasyon, yeniden yapılanma aşamalarından oluşur. Yavaş afetler ise hızlı afetlerin aşamalarına ek olarak erken uyarı aşamasını içerir. Erken uyarı hayat kurtarmak ve hasarı azaltmak için önemli bir stratejidir.

Kriz yönetiminin çeşitli aşamaları için çok sayıda sınıflandırma önerisinden biri;

*Kriz öncesi-* yaklaşmakta olan bir krizi önlenmenin ve hazırlıkların uyarı aşaması,

*Krize müdahale-* akut krize müdahale etmek,

*Kriz sonrası-* iyileşme veya temizlenme, alınan dersler vb olarak sunulmaktadır[7].

FEMA'ya göre ise acil durum/afet yönetimi kilit bileşenleri şu şekildedir:

**Önlem/Koruma:** bir olaydan kaçınmak için yapılan eylemler ya da meydana gelmesini durdurmak için müdahale etmek anlamına gelir. Ayrıca hayatları ve eşyaları korumak için gerekli eylemleri içerir.

**Hazırlık:** Hazırlık, olayları önlemek, müdahale ve iyileştirme için operasyonel kapasiteyi geliştirip sürdürülebilir hale getirmek için kritik görevler ve faaliyetler aralığı olarak tanımlanır. Hazırlık, hükümetin tüm düzeylerinde özel sektör ve sivil toplum kuruluşları arasında tehditleri tanımlama, savunmasızlığı belirleme ve gerekli kaynakları belirleme çalışmalarını içeren sürekli bir süreçtir.

**Zarar Azaltma:** Kişiler ya da eşyalar için uzun vadeli riski azaltmak ya da ortadan kaldırmak ve bir olayın gerçek ya da potansiyel etkilerini ya da sonuçlarını azaltmak için tasarlanan faaliyetleri içerir. Zarar azaltma çalışmaları, bir olay öncesinde, sırasında veya sonrasında uygulanabilir.

**Müdahale:** Acil bir durum ya da afet olduktan hemen sonra acil bir şekilde başlar. Müdahale, bir olayın kısa vadeli doğrudan etkilerini ele alan faaliyetleri kapsar. Müdahale aynı zamanda Acil Durum Operasyon Planlarının (AOP) ve can kaybını, kişisel yaralanmayı, mal hasarını ve olumsuz sonuçları sınırlandırmak için tasarlanmış zarar azaltma faaliyetlerinin uygulanmasını da içerir. Ayrıca can kaybını azaltmak için kurtarma operasyonları, sağlık bakımları, barınma, olay komuta, güvenlik operasyonları vb. aktiviteler içerebilir.

**İyileştirme:** İyileştirmenin amacı, toplumun sistemini ve aktivitelerini normale döndürmektir. Acil durumdan hemen sonra başlar. Bazı iyileştirme çalışmaları müdahale faaliyetleri ile eş zamanlı olabilir. İyileşme, etkilenen topluluklar için hizmet ve planlarının geliştirilmesi, koordinasyonu ve yürütülmesi ve devlet operasyonlarının ve hizmetlerinin bireysel, özel sektör, sivil toplum ve kamu yardımı programları aracılığıyla yeniden oluşturulmasıdır[63].

### **2.3.3 Dünyada afet yönetimi**

Afetler, yaşantımızın bir gerçeği olarak hemen hemen tüm dünyada farklı türlerde, farklı çeşitlerde ortaya çıkmakta ve etkisini göstermektedir. Bu durum ilk tarihlerden itibaren başlayan günümüzde de devam eden değişik türlerde afet yönetimi organizasyonlarının oluşmasına sebebiyet vermiştir. Afet yönetimi konusunda günümüzde öncü olan ve önemli adımlar atan birkaç ülkeyi inceleyebiliriz.

#### **Amerika afet yönetim sistemi**

Amerika Birleşik Devletlerinde afet yönetiminin koordinesindeki kuruluş, 1979 yılında ABD’de meydana gelen ve yerel otoritelerin yetersiz kaldığı afetlere müdahalede koordinasyonu sağlamak amacıyla kurulan Amerika Birleşik Devletleri Federal Acil Durum Yönetim Kurumu (FEMA: Federal Emergency Management Agency)’dur[64]. İçişleri Bakanlığına bağlı olan FEMA’nın organizasyon yapısında; Müdahale ve İyileştirme Ofisi, altında sigorta ve zarar azaltma yönetimi, ulusal hazırlık gibi birimlerin olduğu Dirençlilik Ofisi, altında finans, dış ilişkiler gibi birimlerin olduğu Yönetici Ofisi, İtfaiye Yönetimi, Görev Destek Ofisi, Operasyon Şefi vb. birimlerin yanı sıra ABD’nin ayrıldığı 10 bölgenin her birinde bölge ofisi bulunmaktadır[65]. Ülke genelinde bulunan 10 daimî bölge ofisindeki personel, afet durumunda bu ofislerden afet bölgesine gönderilir ve federal hükümet ile eyaletler arasındaki iletişim ve koordinasyonu sağlar.

Ayrıca spesifik tehlikeler hariç genel tehlikeler için tüm birimler hazır bulunmaktadır. Ancak biyolojik tehlikeler, siber saldırılar, nükleer güç/ radyoaktivite kazaları gibi belirli olaylar için uygun uzmanlık bilgisine sahip birimler müdahaleye öncülük etmektedir[64].

### **Japonya afet yönetim sistemi**

1984 yılında kurulan Afet Yönetimi Genel Müdürlüğü ve altındaki ofisler (afet yönetimi, afet müdahale operasyonları, topluluklar/tatbikatlar, afete hazırlık, afetzedelerin yönetimi ofisi vb.) japonya afet yönetimin sistemini oluşturmaktadır[66].

Başbakanın liderliğinde her yıl düzenli olarak bakanlar, merkez bankası, kıvılcık başkanları gibi üst düzeylerin katıldığı Afetleri Önleme Konseyi toplanmaktadır. Konseyin amacı, afetleri önleme planını güncelleştirmek ve uygulanabilirliğini sağlamaktır. Ayrıca uygulanabilirliğini ölçmek, farkındalık ve refleks geliştirmek için her yıl düzenli afet tatbikatları yapılmaktadır.

Afet yönetiminden sorumlu bakan ve afet yönetim ofisi temel politikayı planlar ve büyük ölçekli afetlere müdahale konusunda genel koordinasyonu sağlar. Normal zamanlarda, devlet bakanları ilgili kuruluşların temsilcileri ve uzmanlar ulusal afet yönetim planları ve temel politikaların geliştirilmesi gibi önemli konuları tartışır. Bunun yanı sıra etkilenen bölgede Yerinde Afet Yönetim Merkezi, Valilik Afet Yönetim Merkezi ve Belediye Afet Yönetim Merkezi kurulmakta ve bu idari birimler operasyonları yürütmektedir[67]. İl düzeyinde yetersiz kalınan s3 seviyesindeki afetlerde “Major Disaster Management Headquarters” diye adlandırılan Büyük Afet Yönetimi Genel Merkezi ve daha büyük felaket derecesinde olan s4 seviyesindeki afetlerde ise Başbakanın liderliğinde “Extreme Disaster Management Headquarters” kurulur[66].

### **İngiltere afet yönetim sistemi**

2001 yılında kurulan Civil Contingencies Secreteriat (CSS) olarak adlandırılan İngiliz Kabine Ofisinin yürütme departmanı İngiltere afet yönetiminden sorumludur. İngiltere’de afet/acil durum yönetiminin yapısı merkezi değildir. Hasara veya karmaşıklığa dayalı acil durumların ve olayların çoğu, Merkezi Yönetim’in müdahalesi olmadan yerel düzeyde ele alınmaktadır. Yerel kuruluşlar her zaman ilk müdahale ve acil durum yönetimi yükünü taşıyanlardır. Çoğu zaman polis, afetlerde önde gelen müdahale ekiplerinden biri olarak kabul edilir. Afetin etki derecesi fazla, karmaşıklığı ve yönetiminde yetersiz kalındığı durumlarda ise merkezi yönetim,

Öncü Hükümet Departmanı (Lead Government Department) ile koordinasyonu ve müdahaleyi sağlar[68].

#### **2.3.4 Türkiye afet yönetimi sistemi**

Modern Türkiyenin en şiddetli depremlerinden olan 1999 yılındaki Marmara Depremi ve 2011 yılındaki Van Depremi, ülkemiz için afet yönetimi kavramının oluşması, eksikliklerinin görülmesi ve gelişmesi için yeterli gerekliliği ortaya çıkarmıştır[69]. Marmara Depremi öncesindeki yönetim sistemi, afet sonrası müdahale ve iyileştirme çalışmalarını baz alması sebebiyle afete müdahalede yetersiz olması ve sistemin sadece afet sonrasına odaklı olması afetlerin zararlarının azaltılması noktasında etkisiz ve yetersiz olduğunu ortaya çıkarmıştır[70].

Ayrıca fazla nüfuslu ve ağır sanayinin olduğu geniş bir bölgeyi etkileyen bu deprem, afet yönetimi yapısındaki sıkıntılar, yetki ve diğer kuruluşlar ile koordinasyon eksiklikleri gibi sorunları meydana çıkarmıştır. Bu sorunlardan çıkarılan dersler neticesinde afetlerin yerinden merkezi bir sistemle yönetilmesine karar verilmiştir ve koordinasyondan merkezin sorumlu olduğu bir yapı oluşturmak için yapılan çalışmalar sonucunda 2009 yılında 5902 sayılı kanunla Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) kurulmuştur[71]. Afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılması, afetlere müdahale ve afet sonrasındaki iyileştirme çalışmalarının hızla tamamlanması amacıyla gereken faaliyetlerin planlaması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi ve etkin uygulanması için ülkenin tüm kurum ve kuruluşları arasında iş birliği sağlayarak yönetim ve koordinasyonu gerçekleştirmek AFAD'ın temel görev ve amacıdır.

Kurulduğu tarihte Başbakanlığa bağlı olan AFAD, 15 Temmuz 2018 tarihli 4 nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile AFAD İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır[72]. AFAD tarafından ülkemizde yeni bir afet yönetim modeli ile öncelik ve önem, afet sonrası müdahale ve iyileştirme evrelerini kapsayan “Kriz Yönetimi”nden, afet öncesi zarar azaltma ve hazırlık evrelerini içeren “Risk Yönetimi”ne verilmiştir. Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi olarak isimlendirilen bu model, afet öncesinde tehlike ve risklerin önceden tespitini, oluşabilecek zararları önleyecek ya da azaltacak önlemlerin alınmasını, afet sonrasında ise etkin müdahale ve

koordinasyonun gerçekleştirilmesi ile iyileştirme çalışmalarının bir bütünlük içerisinde yürütülmesini öngörmektedir[73].

#### **2.3.4.1 Türkiye afet müdahale planı (TAMP)**

TAMP, 2013 yılında AFAD tarafından afet öncesi, sırası ve sonrasındaki müdahale planlamasının ana ilkelerini belirleyerek afet ve acil durumlarda müdahale durumlarında hizmet edecek grupları ve eşgüdüm birimlerinin görevleri ve mesuliyetlerini tanımlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Her türlü afet ve acil durum için hızlı, etkili ve kapsamlı bir müdahale organizasyonu oluşturan TAMP ile daha kısa zamanda, daha geniş alanda, daha çok hayat kurtarılması, kaynakların etkin kullanımı ile müdahale çalışmalarının hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi, ekonomik ve sosyal kayıpların en aza indirilmesi, kesintiye uğrayan yaşam faaliyetlerinin en kısa sürede normale dönmesi hedeflenmektedir.

TAMP içerisinde planların oluşturulması ve tatbikinden mesul ana çözüm ortağı olan bakanlık, kurum ve kuruluşlar asli sorumlu olmakla birlikte, hizmet gruplarında yer alan destek çözüm ortağı bakanlık, kurum ve kuruluşlar, STK'lar da tek tek sorumludur. Ana Çözüm Ortakları; Merkezde İçişleri Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığında bulunduğu 8 bakanlık ve Türk Kızılay bulunmaktadır. İllerde ise; İl Afet Müdahale Planı kapsamında Valilik, İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri koordinasyonunda aynı kurumların taşra teşkilatları bulunmaktadır.

TAMP ile herhangi bir afet anında hangi kurumun ne yapacağı ve müdahalenin nasıl bir organizasyon içinde yapılacağı belirlenmiştir. Müdahalede yürütülen hizmetlerin niteliğine göre oluşturulan 28 hizmet grubu bulunmaktadır. 28 hizmet grubunda Türk Kızılay, 1 ana çözüm ortağı (Beslenme Hizmet Grubu) ve 8 destek çözüm ortağı (Haberleşme, Sağlık, Nakliye, Barınma, Psikososyal vb Hizmet Grupları) olduğu toplam 9 hizmet grubunda görev almaktadır[5].

## **2.4 İnsani Yardım**

Dünya üzerinde gerek insan kaynaklı gerek doğa kaynaklı afetlerin artması ile afet öncesi ve sonrası yapılması gereken çalışmalar insan yaşamı için oldukça önem arz etmektedir. İnsan kaynaklı afetlerin içerisine giren ülkeler arası savaşlar, ülke içerisindeki çatışmalar ve göçler sonucunda insani yardıma ihtiyaç duyan kişi sayısı artmaktadır.

## **2.5 İnsani Yardım Kuruluşları**

### **2.5.1 Birleşmiş milletler insani yardım koordinasyon ofisi (OCHA)**

OCHA, vizyonu krizden etkilenen insanların ihtiyaç duydukları insani yardım ve korumayı hızlı bir şekilde almalarına yardımcı olmak olan ve vizyonu da acil durumlarda insan ızdırabını dindirmek için müdahale etmeyi amaçlayan insani yardım aktörlerini bir araya getirmek onların koordinasyonunu sağlamak olan Birleşmiş Milletler Sekreterliğinin bir parçasıdır[74].

OCHA, insani yardımın krizlerden etkilenen kişilere ulaşmasındaki engelleri ortadan kaldırarak insani yardım sistemi adına kaynakların ve yardımların seferberliğinde liderlik sağlamaktadır. Ayrıca OCHA koordinasyon görevini yerine getirirken insani yardım ilkeleri olan insanlık, tarafsızlık, yansızlık ve bağımsızlık ilkelerinin yanında çeşitlilik, güven, cinsiyet eşitliği, ulusal ve yerel mülkiyet gibi ilkelere göre de kılavuz yapmaktadır[75].

### **2.5.2 Birleşmiş milletler çocuklara yardım fonu (UNICEF)**

1946 yılında Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu olarak kurulan daha sonradan ismi değişerek şuanki ismini alan UNICEF, dezavantajlı çocuklara ve ergenlere ulaşmak, tüm dünyada onların haklarını koruyarak sağlık ve beslenme, güvenli su ve sanitasyon, kaliteli eğitim, şiddet ve istismardan korunma gibi birçok durumda onları destekleyen Birleşmiş Milletlere bağlı olarak çalışan bir yapıdır[76].

### **2.5.3 Birleşmiş milletler mülteciler yüksek komiserliği ofisi (UNHCR)**

UNHCR, kısa adıyla BM Mülteci Örgütü, resmî sitesinde “mültecilerin, zorla yerinden edilmiş toplulukların ve vatansız kişilerin hayatlarını kurtarmaya, haklarını korumaya ve onlar için daha iyi bir gelecek inşa edilmesine yönelik çabalarını adanmışlıkla sürdüren küresel bir kuruluş” olarak tanımlamaktadır.

1950 yılında kurulan BM Mülteci Örgütü, kurulduğu zamandan bu zamana 50 milyondan fazla mültecinin başarılı bir şekilde hayata dönmelerini sağlamıştır ve şu anda dünyada toplam 138 ülkede faaliyetlerini sürdürerek ihtiyaç sahiplerine yardımlarını sürdürmektedir[77].

### **2.5.4 Birleşmiş milletler kalkınma programı (UNDP)**

Fakirliğin ortadan kalkması, ayrımcılığın, eşit olmama durumunun ve hor görülmenin azaltılması için faaliyetlerini sürdüren, ayrıca ülkelere sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için politikalar, liderlik maharetleri, paydaşlık yetenekleri ileletme ve kurumsal kabiliyetleri inşa etme konularında destek olmayı amaçlayan Birleşmiş Milletlere bağlı ululararası bir kurumdur. Bu amaçlar çerçevesinde çalışmalarını sürdüren BM Kalkınma Programının ana faaliyet alanları; sürdürülebilir kalkınma ve iklim/doğa kaynaklı afetlerle mücadeledir[78].

### **2.5.5 Dünya gıda programı (WFP)**

İnsani yardım kuruluşlarından bir diğeri olan Dünya Gıda Programı, dünyada açlıkla mücadele eden ve 2030 yılına kadar sıfır açlık hedefine yönelik çalışan bu anlamda dünyanın en büyük insani yardım kuruluşudur. Çatışma, kuraklık, sel, deprem, kasırga, mahsul kıtlığı ve pandemilerden etkilenenlere yiyecek ve diğeri yardım sağlayan WFP, acil bir durumda olay yerine ilk ulaşan kurumlar arasındadır. Aynı zamanda uzun vadeli değişimi teşvik ederek sürdürülebilir kalkınma odaklı çalışmalar yürütmektedir[79].

### **2.5.6 Uluslararası kıızılay ve kıızıllaç federasyonu (IFRC)**

Uluslararası Kıızılay Kıızıllaç Federasyonu, tüm dünyada 13 milyondan fazla gönüllüsü olan, toplamda 192 ulusal kıızılay ve ulusal kıızıllaç derneğini içinde

barındırarak onlara bir çatı vazifesi göstererek koordinasyon sağlayan, milliyet, ırk, dini inançlar, sınıflar veya siyasi görüşler konusunda ayrımcılık yapmadan yardım sağlayan dünyanın en büyük insani yardım ağıdır.

IFRC, insanların ıstırabını önlemek ve hafifletmek amacıyla Ulusal Dernekler tarafından her türlü insani yardım faaliyetine her zaman ilham verme, teşvik etme, kolaylaştırma, destekleme ve böylece dünyada insan onuru ve barışının sürdürülmesine katkıda bulunma vizyonuyla faaliyetlerine devam etmektedir[80]. Ayrıca IFRC tüm çalışmalarında temel aldığı yedi ilkesi vardır. Bunlar; insanlık, ayırım gözetmemek, tarafsızlık, bağımsızlık, gönüllülük, birlik, evrenselliştir[81].

#### **2.5.6.1 Dünyadaki kızıl ay dernekleri**

IFRC çatısı altında dünyada genel itibariyle Müslüman olmayan ülkeler Kızılhaç amblemine sahipken Müslüman ülkeler ise Kızılay amblemini taşımaktadırlar. Tüm dünyada Afrika, Amerika, Asya Pasifik, Avrupa ve Orta Doğu/Kuzey Afrika olmak üzere toplam 5 coğrafi bölgede toplam 192 ülkede faaliyet gösteren Kızılay ve Kızılhaç derneklerinden 34 ülkede Kızılay derneği olarak faaliyetlerini sürdürmektedir. 34 Kızılay derneğinden 5 ülke Afrika, 6 ülke Asya Pasifik, 16 ülke Orta Doğu/Kuzey Afrika ve Türk Kızılay'ın da içinde bulunduğu 7 ülke de Avrupada bulunmaktadır[82].

#### **2.5.6.2 Türk Kızılay**

Osmanlı İmparatorluğunun en zor dönemlerinden birinin yaşandığı 18.yy'ın sonlarına doğru askerlere yardım amacıyla Dr. Abdullah Bey, Serdar-ı Ekrem Ömer Paşa, Kırmızı Aziz Bey ve Marko Paşa tarafından 11 Haziran 1868 yılında dünyanın ilk Kızılay'ı "Mecruhin ve Marda-yı Askeriyeye İmdat ve Muavenet Cemiyeti" (günümüz Türkçesiyle Osmanlı Yaralı ve Hasta Askerlere Yardım Cemiyeti) adıyla kuruldu. 14 Nisan 1877 tarihinde "Osmanlı Hilal-i Ahmer Cemiyeti" ismiyle Osmanlı-Rus savaşında çalışmalarını sürdürmeye devam etti. Sonraki yıllarda uluslararası harekete "kızıl ay" amblemini de kazandırarak cumhuriyetin ilanından sonra "Türkiye Hilal-i Ahmer Cemiyeti", 1935 yılında "Türkiye Kızılay Cemiyeti"

ve 1947 yılında “Türkiye Kızılay Derneği” adıyla faaliyetlerini sürdürmüş ve sürdürmeye devam etmektedir[83].

### **Türk Kızılay’ında afet yönetimi**

Kurulduğu günden bugüne Türk Kızılay; sağlık hizmetleri, kan hizmetleri, sosyal hizmetler, ilk yardım, göç ve mülteci hizmetleri, gençlik hizmetleri gibi birçok alanda sürdürdüğü faaliyetlerinin yanında ulusal afetlerde ülke kapsamında yaygınlaştırdığı afet müdahale ve afet lojistik sistemleri ile afet yönetimi alanında dünyanın en iyi afet teşkilatlanmalarından birine sahiptir[84].

Son yıllarda artan afetler sebebiyle afet yönetimi alanında bölgesel ve yerel kapasite artırma çalışmalarıyla son dönemde 9 Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü ve 20 Yerel Afet Yönetim Merkezi ile afet öncesinde hazırlık ve planlama çalışmalarıyla afet sonrasında da iyileştirme çalışmalarıyla faaliyetlerini sürdürmektedir[85]. Ayrıca Türk Kızılay afetlerde haberleşme sistemlerinde de önemli bir kapasiteye sahiptir. Normal dönem haberleşmenin yanı sıra bir afet durumunda mevcut haberleşme altyapılarının zarar görmesi halinde hem bölge müdürlüklerinde hemde yerel afet yönetim merkezlerinde kullanılacak alternatif haberleşme sistemleri mevcuttur. Bir afet durumunda afet öncü haberleşme araçlarıyla, kısa mesafe telsiz sistemleriyle, uzun mesafe codan telsiz sistemleriyle ve uydu haberleşme sistemleriyle etkin bir şekilde görev yapmaktadır[86].

### **Türk Kızılay’ın TAMP’daki görevi**

AFAD’ın koordinasyonunda oluşturulan Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)’nda İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı gibi 8 bakanlığın yanısıra STK olarak yalnızca Türk Kızılay’ın yer aldığı 28 hizmet grubu bulunmaktadır. Bu hizmet gruplarında ana çözüm ortakları ve destek çözüm ortakları olarak görev dağılımları yapılmıştır. Türk Kızılay bu hizmet gruplarında 1 ana çözüm ortağı ve 8 destek çözüm ortağı olarak yer almaktadır[5].

Türk Kızılay ana çözüm ortağı olarak beslenme hizmet grubunda yer almaktadır. Afet ve acil durumlarda, afetzedelerin beslenme ihtiyaçlarını kendi imkanlarıyla karşılayabilecek seviyeye gelene kadar onlara sphere standartlarındaki asgari

beslenme standartlarının altına düşmeyecek şekilde hızlı ve doğru bir biçimde karşılamak için beslenme tesislerini kurma, işletme ve dağıtma çalışmalarını yürütmek beslenme hizmet grubunun asıl hedefleridir.

Afet sonrası ihtiyaç tespiti yapıldıktan sonra bölge müdürlükleri bünyesinde bulunan beslenme ünitelerinin (ikram aracı, mobil mutfak, konteyner mutfak, sahra mutfak kiti, mobil aşevi, mobil ekmek fırını vb.) afet alanına konuşlandırılması ile beslenme hizmeti gerçekleştirilir. Beslenme hizmeti; kumanya, gıda kolisi ve sıcak yemek şeklinde planlanır. Bu planlama afet sonrasında afetin şiddeti, afetin türü, afetzede sayısı, afetin meydana geldiği şehir/bölge, yerleşim türü, sosyo-kültürel yapı, özel gereksinimli gruplar vb. birçok faktör göz önüne alınarak yapılır[87].

## **2.6 Sphere Standartları (İnsani Yardımda Asgari Standartlar)**

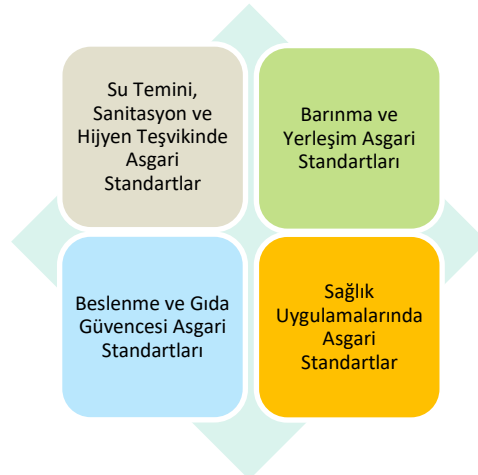
Sphere projesi, insani yardım alanında insani yardım müdahalelerini daha hızlı, daha doğru ve daha etkin şekilde gerçekleştirerek faaliyetlerin kalitesini artırmak ve bu faaliyetlerde hesap verebilir olmak amacıyla bir grup sivil toplum kuruluşu ile Kızılay Kızılhaç Hareketi tarafından oluşturulmuş bir projedir. Bu proje insani yardım alanında en çok bilinen ve küresel çapta kabul gören bir projedir[6].

Sphere projesinin ortaya çıkmasında Ruanda Soykırımı rol almaktadır. Bu olay dünya tarihine geçen en üzücü ve insani yardım açısından ders çıkarılması gereken en önemli olaylardandır.

Ruanda Soykırımı; modern çağın en büyük ve en hızlı nüfus hareketliliğini (iki ay içinde iki milyondan fazla insan) tetikleyen, 20.yy'ın en büyük 3. katliamı olarak gösterilen (100 günde 800bin kişi), 850 bin mültecinin göç etmek zorunda kaldığı ve ilk 4 haftada barınma ve beslenme problemlerinden dolayı sadece koleradan 48 binden fazla kişinin yaşamını yitirmesine sebep olan bir olaydır[88]. Soykırım sırasında ve sonrasında yardımların geç gelmesi, sahada birçok kurum ve kuruluşun olmasından dolayı koordine olunamaması (BM Ajansları, STK'lar, Sivil Savunma ve Afet Müdahale Ajansları ve çeşitli askeri birlikler dahil olmak üzere 200 örgüt), tıbbi tesis ve personel yetersizliği, acil müdahalelerin yapılamaması, salgınların kontrol altına alınmaması ve su sanitasyon problemlerinin ortaya çıkması, kamplardaki

çatışma ortamı ve son derece yüksek şiddet düzeyi, insani yardım personelinin yetkinlik ve profesyonellik eksikliği gibi birçok sorun sebebiyle yüzbinlerce kişi bu olaylardan olumsuz bir şekilde etkilenmiştir[89].

Ruanda Soykırımı ve sonrasında gelişen Goma Mülteci Krizi insani yardım sektörü için travmatik bir dönüm noktası olmuştur. Olaylar sırasında BM kuruluşları ve STK'lar tarafından oluşan bir değerlendirme konsorsiyumu (JEEAR-Ruandaya Acil Yardımın Ortak Değerlendirilmesi) oluşturuldu. Bu konsorsiyumda gelecekteki insani yardım çalışmalarının temelini oluşturacak bir dizi ilke ile STK'ların performansını artırmak, insani yardım standartlarının geliştirilmesine odaklanılarak bir STK akreditasyon sistemi kurmak ve son olarak da hesap verebilirliği güçlendirmek, performansı iyileştirmek ve insani yardım sektörü genelinde standartları ve düzenlemeleri teşvik etmek için JEEAR'a katılan pekçok paydaşta kapsayan insani yardımın asgari standartlarının belirlenmesi gibi bir takım öneriler sunuldu. Bu öneriler doğrultusunda birkaç yıl içinde ALNAP, HAP ve Sphere Projesi oluşturuldu. Böylelikle içeriğinde Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Standartları, Gıda Güvencesi ve Beslenme Standartları, Barınma ve Yerleşim Standartları, Sağlık Faaliyeleri Standartları başlıklarında 4 ana bölümden oluşan insani yardım asgari standartları, insani yardım sözleşmesi ve koruma ilkelerinin olduğu insani yardımın mihenk taşlarından biri olan Sphere Projesi ortaya çıkmış oldu. Standartlar, İnsani Yardım Sözleşmesinde beyan edilen inançlar, ilkeler, görevler ve haklara dayanır. Bunlar onurlu yaşam, korunma, güvenlik ve ihtiyaç temelli insani yardım alma hakkıdır[90].



**Şekil 2. 2:**İnsani Yardım Asgari Standartlar.

### 2.6.1 Su temini, sanitasyon ve hijyen standartları

Uluslararası literatürde WASH (Water Supply, Sanitation and Hygiene Promotion) olarak adlandırılmaktadır. WASH standartları, İnsani yardım sözleşmesindeki herkesin su ve sanitasyona erişim hakkının olduğuna dayanmaktadır. Kriz veya çatışmalardan sonra hastalıklara neden olan madde ve organizmaların yani patojenlerin insanları enfekte etmede kullandığı ana yollar; dışkı, sıvılar, eller, sinekler ve gıdadır.



Şekil 2. 3: Patojenlerin İnsanları Enfekte Etmede Kullandığı Ana Yollar[91].

İnsani yardım müdahalelerinde WASH programlarının ana amacı, bu yollar üzerinde engeller oluşturarak halk sağlığı risklerini azaltmaktır. Bu amaç doğrultusunda yapılan ana faaliyetler; iyi hijyen uygulamalarını teşvik etmek, güvenli içme suyu sağlamak, uygun sıhhi tesisler sağlamak, çevresel sağlık risklerini azaltma ve insanların sağlık, onur, konfor ve güvenle yaşayacağı şartları sağlamaktır.

WASH programları Hijyen Teşviki, Su Temini, Dışkı Yönetimi, Vektör Kontrolü, Katı Atık Yönetimi, Salgınlarda ve Sağlık Hizmeti Sunulan Ortamlarda WASH başlıklarında oluşturulmuş asgari standartlardan meydana gelmektedir. Örneğin; Su Temini başlığı altındaki standartlardan günlük bir kişinin içme suyu, hijyen ve temel yemek pişirme ihtiyaçları dahil olmak üzere minimum 15 litre su olarak belirlenmiştir. Aynı şekilde herhangi bir evden en yakın su noktasına olan uzaklık en fazla 500 metre ve tuvalet sayıları da kısa vadede umumi kullanımda 50 kişiye 1 tuvalet, orta ve uzun vadede ailelerce ortak kullanımda 20 kişiye 1 tuvalet olarak belirlenmiştir. Standartların tamamı detaylı bir şekilde Sphere 2018 yılı yayımından incelebilmektedir[91].

**Tablo 2. 1:** Sphere WASH Standartları[91].

<b>İhtiyaçlar</b>	<b>Miktar (litre/kişi/gün)</b>	<b>Değişebilecek Şartlar/Durumlar</b>
<i>Yaşamsal: su alımı</i>	2.5–3	İklim ve bireysel fizyoloji
<i>Hijyen uygulamaları</i>	2–6	Sosyal ve kültürel normlar
<i>Temel yemek pişirme</i>	3–6	Yemek türü ile sosyal ve kültürel normlar
<i>Toplam temel su</i>	7.5–15	

### 2.6.2 Gıda güvencesi ve beslenme standartları

Herkesin açlık çekmeme ve yeterli gıdaya sahip olma hakkı uluslararası özel hukuk tarafından koruma altındadır. Yetersiz beslenme insanların krizden sonra iyileşme kabiliyetlerini azaltarak bilişsel fonksiyonlara zarar verir ve hastalıklara karşı bağışıklığı azaltır. Böylece afet dirençliliği zayıflar ve kişilerin devamlı desteğe bağımlılığı artar. Yetersiz beslenmenin altında yatan sebepler; insanların gıda güvencesinin olmaması, yetersiz gıda alımı ve bakım uygulamaları ve yetersiz sağlık hizmetleridir. Temel amaç, yetersiz ve kötü beslenmenin altında yatan bu ve benzeri nedenlerin oluşmasını engelleyerek oluşabilecek sorunları önlemektir. Ancak unutulmamalıdır ki, gıda güvencesinin olmaması yetersiz beslenmenin bir sebebi olsa da gıda ve beslenme müdahaleleri, su ve sanitasyon (WASH), barınma yerleşim ve sağlık hizmetleri müdahaleleri ile koordineli bir çalışma yapılmadıkça sadece gıda yardımı sağlamak kalıcı bir çözüm olmayacaktır.

Gıda Güvencesi ve Beslenme bölümünde Değerlendirmeler, Kötü Beslenmenin Yönetimi, Mikro Besin Ögesi Eksiklikleri, Bebek ve Küçük Çocukların Beslenmesi, Gıda Güvencesi, Gıda Yardımı ve Geçim Kaynakları başlıklarında asgari standartlar oluşturmuştur. Örnek verecek olursak Gıda Yardımı Standartlarından hedeflenen hanehalklarından minimum gıda kaynaklı enerji gereksinimi kişi başı günlük 2100 kCal olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu enerjinin yüzde 10-12'si proteinden, yüzde 17'si yağdan sağlanmalıdır[92].

### **2.6.3 Barınma ve yerleşim standartları**

Zamanında sunulan barınma ve yerleşim desteği krizin ilk döneminde hayat kurtarabilir. Barınma hava koşullarından koruma sağlamanın yanı sıra, sağlığı geliştirmek, aile hayatını ve toplumsal hayatı desteklemek ile onur, güvenlik ve geçim kaynaklarına erişim sağlamak için gereklidir. Barınma ve yerleşim müdahaleleri “herkes yeterli barınma hakkına sahiptir” ilkesine dayanarak, güvenli bir yaşam çevresi sunmayı hedeflemektedir. Devletler, bireyler veya gruplar (mülteciler ve ülke içinde yerinden edilmişler dahil) yeterli barınağa erişemediklerinde bu hakkı yerine getirmekle yükümlüdür.

Bu bölümde Planlama, Konum ve Yerleşim Planlama, Yaşam Alanı, Ev Eşyaları, Teknik Destek, Kullanım Hakkı Güvenliği, Çevresel Sürdürülebilirlik başlıkları altında asgari standartlar belirlenmiştir. En bilinmesi gereken standartlardan örnek verecek olursak; yaşam alanı başlığı altında etkilenen nüfusun günlük aktiviteleri sürdürmek için barınma alanında yeterli yaşam alanı yemek pişirme alanı, banyo alanı ve tuvalet dışında kişi başına minimum 3,5 metrekare olarak belirlenmiştir. Diğer bir standart ise afet alanında barınaklar için kurulacak zeminin eğimi en fazla %6 olarak belirlenmiştir. Hatta yeterli dreneja imkân sağlaması için de tercihen %1’in altında olması gerektiği vurgulanmıştır[93].

### **2.6.4 Sağlık faaliyetleri standartları**

Bir afet veya acil durumun ilk dönemlerinde hayat kurtarıcı sağlık hizmetlerine erişim hayati önem taşır. Sağlık hizmetleri müdahalenin herhangi bir döneminde gerektiğinde sağlığın teşviki, hastalıkların önlenmesi, tedavi edici, iyileştirici ve rahatlatıcı (palyatif) bakımı da içermektedir.

Bir krizin halk sağlığı etkisi hem doğrudan (krizin kendisinin neden olduğu yaralanmalar veya ölümler) hem de dolaylı (yaşam koşullarındaki değişim, zorla yerinden edilme, yasal korumanın olmaması veya sağlık hizmetlerine erişimin azalması) olabilmektedir. Aşırı kalabalık, yetersiz barınma, sanitasyon, su miktarı ve kalitesi, gıda güvencesinin azalması gibi durumlar beslenme bozukluğu (kötü beslenme) ve bulaşıcı hastalıkları riskini arttırabilir.

Krizlerde ya da çatışma durumlarında sağlık hizmetlerinin birincil amacı beklenenin üzerinde ölümleri ve hastalıkları azalmaktır. Bir krizin şiddetini izlemek ve değerlendirmek için en kullanışlı göstergeler kaba ölüm hızı (KÖH) ve beş yaş altı kaba ölüm hızıdır (5YAKÖH). KÖH veya 5YAKÖH'ün temel değerinin iki katı veya üzerine çıkması ciddi bir halk sağlığı acil durumunu gösterir ve acil bir müdahale gerektirir[94].



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

İnsani yardımın temel amaçları arasında ölüm ve hastalıkları önlemek ve azaltmak yer almaktadır. Afetzedelerin temel ihtiyaçlarını giderme, kriz bölgelerinde mevcut koşulları iyileştirme görevi hükümetlerin ve yardım kuruluşlarıdır. Bu nedenle yardım kuruluşlarının çalışmaları, afet ya da çatışmadan etkilenen insanların karşılaştığı ciddi tehlikelere yönelik olmalıdır.

Tüm insani yardım örgütleri; insani yardım faaliyetlerinin etkilenen insanlara daha fazla zarar vermesini önlemek, özellikle en çok etkilenen ve savunmasız kişilere yönelik olmasını sağlamak, etkilenen insanları şiddet ve diğer insan hakkı ihlallerinden korumak yine etkilenen insanların bu ihlallerin ardından iyileştirmesine yardımcı olmak gibi sorumlulukları göz önüne alındığında, insani yardım faaliyetlerinin verimliliği ve kalitesi oldukça önem arz etmektedir. İnsani yardım faaliyetlerinin etkinliğini ve sağladığı yararları artırmak adına 1990lı yıllardan itibaren hizmet veren Sphere Standartları bulunmaktadır. İnsani yardım çalışmalarının asgari standartlarının belirlenmesinde öncü rehber olan Sphere'de dört ana başlığın insani yardımdaki önemi şu şekildedir;

**Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşvikinde Asgari Standartlar:** Afetten etkilenen insanlar, hastalık ve ölümlere karşı, büyük ölçüde yetersiz temizlik, yetersiz su sağlanması ve düşük hijyen gibi koşullar nedeniyle, genellikle daha zarar görebilir konumdadır. Yeterli miktarda güvenli ve sağlıklı suyun varlığı; sıvı kaybı nedeniyle ölümlerin önüne geçmek, suyla ilişkili hastalık riskini azaltmak ve tüketim, pişirme ve kişisel hijyen gerekliliklerinin yerine getirilmesi açısından azami derecede önemlidir.

**Gıda güvencesi ve Beslenmede Asgari Standartlar:** Afetlerde yeterli gıdaya erişim ve gıdanın besin değerlerinin korunması, insanların her koşulda yaşamlarını

sürdürebilmeleri için önemli etkenlerdendir. Afetten etkilenen insanlar afet durumunda zaten yetersiz beslenmeye başlarlar. Yetersiz beslenme doğrudan ya da dolaylı olarak ölüme neden olabilen ciddi bir hastalık olması sebebiyle afet durumunda gıda güvencesi ve beslenmenin asgari standartlarının uygulanabilir olması afetten etkilenen insanların hayatlarını idame ettirebilmeleri için oldukça elzemdir.

**Barınma ve Yerleşim Asgari Standartları:** Barınma yeri, bir afetin ilk safhalarında yaşamı sürdürmek için kritik öneme sahiptir. Barınma, yaşamı sürdürmenin ötesinde, genel ve kişisel güvenliğin hava şartlarına, hastalıklara ve salgınlara karşı korumanın sağlanması açısından gereklidir. Barınma ve yerleşim toplumun afetle başa çıkma stratejilerinin, kendi kendilerine yetebilmelerinin ve yönetebilmelerinin etkili bir şekilde olabilmesi için bu standartların mümkün olduğu en üst seviyede uygulanması, zor durumlarda aile ve toplumsal yaşamın desteklenmesi açısından önem arz etmektedir.

**Sağlık Faaliyetlerinde Asgari Standartlar:** Afet, her zaman halk sağlığı üzerinde belirgin bir etkiye sahiptir. Halk sağlığı üzerindeki bu etki doğrudan (ör. Şiddetten dolayı ölüm veya yaralanma) ve dolaylı (ör. Bulaşıcı hastalıkların artışı veya yetersiz beslenme) olabilir. Bu etkilerin çoğu suyun uygun olmayan özellikte ve miktarda olması, gıda desteğinin ve sağlık hizmetlerinin kesintiye uğraması gibi faktörlerle ilgilidir. Bir afet ya da çatışma durumunda afetin etkilenen insanlar üzerindeki doğrudan veya dolaylı etkilerini minimize etmek için sağlık faaliyetlerinin asgari standartlarını tatbik etmek gerekmektedir.

Türk Kızılay'ı Afet Operasyon Merkezi (AFOM) ve Afet Yönetimi Bölge Müdürlüklerine bağlı birimleriyle afet yönetimi alanında gerek ulusal gerek uluslararası arenada yaptığı insani yardım ve müdahale çalışmaları ve ürettiği projelerle dünyaya örnek olan bir kurumdur. Özellikle Türk Kızılay'ının AFOM ve Afet Yönetimi Bölge Müdürlükleri personelinin yukarıda bahsi geçen İnsani Yardımda Asgari Standartları en iyi şekilde uygulayabilir olmaları için bilgi düzeylerini en üst seviyelere çıkarmaları gerekmektedir. Çünkü Sphere Standartları konusunda bilgi düzeyinin artması, kendini yenileyen ve oluşturduğu tahribatın

boyutları giderek artan afetlere, daha hızlı, daha etkin ve daha doğru şekilde müdahale edilmesini sağlayacağı için birçok insanın hem hayatını kurtarmaya hem de oluşacak ekonomik, psikolojik ve sosyal kayıpların en aza indirilmesine vesile olacaktır. Ayrıca insani yardım alanında çalışan personelin Sphere Standartlarını bilmesi ve faaliyetlerde kullanması, sunulan hizmetlerin niteliğinin artması bakımından alana katkı sunacağı düşünülmektedir.

### **3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer**

Araştırma Türk Kızılay Afet Yönetimi Direktörlüğünde ve Bölge Afet Yönetim Müdürlüklerinde yapılmıştır.

### **3.3 Araştırmanın Evreni ve Örnekleme**

Araştırma evrenini Türk Kızılayı Afet Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığına bağlı Afet Yönetim Direktörlüğü ve Bölge Afet Yönetim Müdürlüklerinin toplam 205 çalışanı oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında kolaylı örnekleme ile tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak 19 personel görevde olmaları sebebiyle 186 kişi ile analizler yürütülerek araştırma tamamlanmıştır.

### **3.4 Araştırmanın Soru ve Hipotezleri**

Yapılan araştırmada şu sorulara cevap arandı;

- Türk Kızılay Afet Yönetimi Direktörlüğüne bağlı personelin insani yardımda asgari standartlar konusunda bilgi düzeyi ne düzeydedir?
- Personelin demografik özellikleri ile insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyi farklılaşmakta mıdır?

Bu sorulara aranan cevaplar doğrultusunda oluşturulan hipotez ve alt hipotezler şunlardır;

**H<sub>0</sub>:** Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri demografik özelliklerine göre farklılık göstermemektedir.

**H1:** Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri demografik özelliklerine göre farklılık göstermektedir.

H1.1: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılık göstermektedir.

H1.2: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin yaşları arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

H1.3: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin unvan derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

H1.4: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin mezuniyet derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

H1.5: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin mesleki deneyimi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

H1.6: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri unvanlarına göre farklılık göstermektedir.

H1.7: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri görev aldıkları bölge müdürlüğüne göre farklılık göstermektedir.

H1.8: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri herhangi bir afet/olağandışı durumda görev yapma durumuna göre farklılık göstermektedir.

H1.9: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

H1.10: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi alanların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

H1.11: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Afetlerde Beslenme Eğitimi alanların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

H1.12: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi alanların Barınma ve Yerleşim Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir

### **3.5 Araştırmaya Dahil Edilme/Dışlanma Kriterleri**

#### **Dahil Edilme Kriterleri**

- Türk Kızılayı Afet Yönetim Direktörlüğü personeli olmak
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak

#### **Dışlanma Kriterleri**

- Çalışmaya katılmayı kabul etmemek
- Anketi tam olarak doldurmamış olmak

### **3.6 Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında Katılımcı Onam, Bilgi Formu ve İnsani Yardımda Asgari Standartlar Bilgi Düzeyi Anketi kullanıldı.

Katılımcı Onam ve Bilgi Formu: 15 sorudan oluşan, araştırmaya katılan bireylerin araştırmayı etkileyebilecek kişisel bilgilerinin ve bireyi tanımaya yarayan cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mezuniyeti, kurumdaki unvanı, görevli olduğu bölge, insani yardımla ilgili aldığı eğitimlere yönelik soruların olduğu bir formdur.

İnsani Yardımda Asgari Standartlar Bilgi Düzeyi Anket Formu: 18 sorudan oluşan, insani yardımda su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki, barınma ve yerleşim, gıda güvencesi ve beslenme, sağlık faaliyetleri konularında temel düzey asgari standartları kapsayan ankettir.

### **3.7 Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın planlama aşamasında çalışmanın yapılacağı Türkiye Kızılay Derneği ile görüşülerek çalışma hakkında bilgi verildi ve onayı alındı (Ek D).

Araştırma başlamadan önce, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan Etik Kurul Onayı (Ek C) alındı. (Tarih: 19.07.2019, Sayı: 12005)

Yapılacak araştırma öncesinde, katılımcıların ankete başlamadan önce anketin giriş kısmında gerekli bilgilendirmeler yapılarak onamları alındı.

### **3.8 Verilerin Toplanması**

Katılımcı Onam, Bilgi ve Anket Formu (Ek A) internet üzerinden forma dönüştürüldü ve Türk Kızılay tarafından kullanılmakta olan iletişim sistemi vasıtasıyla çalışanlara ulaşıldı.

### **3.9 Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizleri ile katılımcıların ankete katılım düzeylerinin belirlenmesinde betimleyici analizlerden ortalama ve standart sapma analizleri kullanılmıştır.

İnsani Yardımda Asgari Standartlar Bilgi Düzeyini ölçmek amacıyla sorulan sorular SPSS'e doğru cevaplar 1, yanlış cevaplar 0 olacak şekilde kodlanmıştır. Alt boyutlara ait bilgi düzeyleri ve toplamda insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyi ilgili soruların ortalaması alınarak belirlenmiştir. Elde edilen puan doğru cevap yüzdesi olarak raporlanmıştır. Hipotez testleri hesaplanan bu puanlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Ölçek genelinde ve alt boyutlarda normal dağılım varsayımı sağlanamadığı için non-parametrik analizler kullanılmıştır. Hipotezler doğrultusunda iki gruplu değişkenlerin analizinde Mann-Whitney U testi, ikiden fazla grup olan değişkenlerin Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Çoklu gruplar arasında farklılığın sebebi Bonferonni düzeltmesi ile

tespit edilmiştir. İki değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Spearman Sıra Korelasyon analizi kullanılmıştır. Analizlerde istatistiksel olarak anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **3.10 Araştırmanın Değişkenleri**

#### **3.10.1 Bağımlı değişken**

- Afet personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyidir.

#### **3.10.2 Bağımsız değişkenler**

- Katılımcının yaşı
- Katılımcının cinsiyeti
- Katılımcının mesleği
- Katılımcının eğitim durumu
- Görev alınan bölge müdürlüğü
- Afetelerde görev alma durumu
- Görev alınan afet/olağandışı durumlar
- Alınan eğitimler

#### 4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgular ve yorumlar bulunmaktadır.

**Tablo 4.1:** Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları.

<i>Değişken</i>	<i>Kategoriler</i>	<i>Sayı</i>	<i>Yüzde(%)</i>
Cinsiyet	Kadın	34	18,4
	Erkek	151	81,6
Yaş	23-26 Yaş	9	4,9
	27-30 Yaş	9	4,9
	31-34 Yaş	19	10,3
	35-38 Yaş	28	15,1
	39-42 Yaş	44	23,8
	43-46 Yaş	39	21,1
	47-50 Yaş	30	16,2
	51-54 Yaş	7	3,8
	Unvan	Müdür	9
Birim Yöneticisi		24	13,0
Uzman		13	7,0
Yetkili		71	38,4
Tekniker		20	10,8
Destek		48	25,9
Doktora		1	0,5
Yüksek Lisans Afet Yönetimi		4	2,2
Yüksek Lisans		3	1,6
Lisans Acil Yardım ve Afet Yönetimi		7	3,8
Mezuniyet Durumu	Lisans	49	26,5
	Ön lisans	37	20,0
	Lise	59	31,9
	Ortaöğretim	8	4,3
	İlköğretim	17	9,2
	0-3 Yıl	15	8,1
Mesleki Deneyim	3-5 Yıl	10	5,4
	5-7 Yıl	11	5,9
	7-9 Yıl	25	13,5
	10 Yıl ve üzeri	124	67,0
	Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	12,4
	Ankara BAYM	17	9,2
	İstanbul BAYM	19	10,3
Görev Yapılan Bölge	İzmir BAYM	35	18,9
	Düzce BAYM	27	14,6
	Kırklareli BAYM	10	5,4
	Adana BAYM	10	5,4
	Elâzığ BAYM	15	8,1
	Erzurum BAYM	20	10,8
	Muş BAYM	9	4,9
	<b>Toplam</b>		<b>185</b>

Tablo 4.1’de katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımları incelendiğinde; %81,6 ‘sının erkek %18,4’ünün kadın olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde; %4,9’unun 23-26 yaş, %4,9’unun 27-30 yaş, %10,3’ünün 31-34 yaş, %15,1’inin 35-38 yaş, %23,8’inin 39-42 yaş, %21,1’inin 43-46 yaş, %16,2’sinin 47-50 yaş, %3,8’inin 51-54 yaş, kurumdaki unvanlarına göre incelendiğinde; %4,9’unun müdür, %13’ünün birim yöneticisi, %7’sinin uzman, %38,4’ünün yetkili, %10,8’sinin tekniker, %25,9’unun destek personeli olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların mezuniyet durumlarına göre dağılımları incelendiğinde; %0,5’inin doktora, %2,2’sinin yüksek lisans afet yönetimi, %1,6’sının yüksek lisans, %3,8’sinin lisans acil yardım ve afet yönetimi, %26,5’inin lisans, %20’sinin önlisans, %31,9’unun lise, %4,3’ünün ortaöğretim, %9,2’sinin ilköğretim, mesleki deneyimlerine göre dağılımları incelendiğinde, %8,1’inin 0-3 yıl, %5,4’ünün 3-5 yıl, %5,9’unun 5-7 yıl, %13,5’inin 7-9 yıl, %67’sinin 10 yıl ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Görev yapılan bölgelere göre dağılımlar incelendiğinde; %12,4’ünün Afet Yönetimi Direktörlüğü, %9,2’sinin Ankara Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %10,3’ünün İstanbul Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %18,9’unun İzmir Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %14,6’sının Düzce Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %5,4’ünün kırıkkaleli bölge afet yönetim müdürlüğü, %5,4’ünün Adana Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü, %8,1’inin elazığ bölge afet yönetimi müdürlüğü, %10,8’sinin Erzurum Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %4,9 Muş Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.2:** Katılımcıların alınan eğitim modüllerine göre dağılımları.

<i><b>Alınan Eğitimler</b></i>	<i><b>Sayı</b></i>	<i><b>Yüzde(%)</b></i>
Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi	145	78,4
Afetlerde Haberleşme Eğitimi	112	60,5
Afetlerde Beslenme Eğitimi	92	49,7
Afetlerde Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Eğitimi	57	30,8
Afetlerde Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi	102	55,1
İlk Yardım Eğitimi	147	80
<i><b>Toplam</b></i>	185	%100

Tablo 4.2’de katılımcıların alınan eğitim modüllerine göre dağılımları incelendiğinde; %80 ile en yüksek oranda ilk yardım eğitimi, %78,4’ünün afete

hazırlık ve müdahale eğitimi, %60,5'inin afetlerde haberleşme eğitimi, %55,1'inin afetlerde barınma ve kamp yönetimi eğitimi, %49,7'sinin afetlerde beslenme eğitimi, %30,8'inin afetlerde su temini, sanitasyon ve hijyen eğitimi aldığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.3:** Katılımcıların bir afet/olağandışı durumda görev alma dağılımları.

<i><b>Bir Afet/Olağandışı Durumda Görev Alma</b></i>	<i><b>Sayı</b></i>	<i><b>Yüzde(%)</b></i>
Evet	171	92,4
Hayır	14	7,6
<b>Toplam</b>	<b>185</b>	<b>%100</b>

Tablo 4.3'de katılımcıların bir afet/olağandışı görev durumuna göre dağılımları incelendiğinde; %92,4'ünün bir afet/olağandışı durumda görev aldığı, %7,6'sının görev almadığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.4:** Katılımcıların görev aldığı afet/olağandışı duruma göre dağılımları.

<i><b>Görev Alınan Afet/Olağandışı Durum</b></i>	<i><b>Sayı</b></i>	<i><b>Yüzde(%)</b></i>
Deprem	140	20,4
Heyelan	64	9,3
Sel	150	21,9
Yangın	105	15,3
Kbrn Olayları	9	1,3
Terör Olayları	79	11,5
Hortum	22	3,2
Göç	116	16,9
<b>Toplam</b>	<b>685</b>	<b>%100</b>

(\*Çoklu yanıt olduğundan n sayısı normal katılımcı sayısına göre farklılık göstermektedir.)

Tablo 4.4'de katılımcıların görev aldığı afet/olağandışı duruma göre dağılımları incelendiğinde %21,9'unun selde, %20,4'ünün depremde, %16,9'unun göçde, %15,3'ünün yangında, %11,5'inin terör olaylarında, %9,3'ünün heyelanda, %3,2'sinin hortumda, %1,3'ünün kbrn olaylarında görev aldığı belirlenmiştir.

## İnsani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri analiz sonuçları

Araştırmanın bu bölümünde asgari standartlar bilgi düzeyine ait, betimsel istatistiklerin demografik özelliklere göre farklılıklarının ve ilişkilerinin belirlenmesi ait bulgular verilmiştir.

**Tablo 4.5:** Normallik Testi.

<i>Normallik Testi</i>	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
İnsani Yardım Soruları	,355	185	,000	,751	185	,000
Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Standartları Soruları	,185	185	,000	,923	185	,000
Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Soruları	,182	185	,000	,910	185	,000
Barınma ve Kamp Yönetimi Standartları Soruları	,193	185	,000	,912	185	,000
Sağlık Faaliyetleri Standartları Soruları	,264	185	,000	,792	185	,000

Normallik test sonuçları incelendiğinde; hem Kolmogorov-Smirnov testinde hemde Shapiro-Wilk testinde  $p < 0.05$  olduğu için veriler normal dağılım göstermemektedir.

**Tablo 4.6:** İnsani Yardımda Asgari Standartlar sorularına ilişkin betimsel bulgular.

<i>İnsani Yardımda Asgari Standartlar Bilgi Düzeyi</i>	<i>Yanlış</i>	<i>Doğru</i>
16.Aşağıdakilerden hangisi Uluslararası Kızılay ve Kızılhaç Hareketinin temel ilkelerinden birisi değildir?	f 21 % 11,4	<b>164</b> <b>88,6</b>
17.Aşağıda verilen öncüllerden hangisi/hangileri İnsani Yardımda Asgari Standartlar olan Sphere Projesinin amaçlarındandır?	<b>f 168</b> <b>%90,8</b>	17 9,2
18.Aşağıdakilerden hangisi İnsani Yardımda Kızılay ve Kızılhaç için Prensip ve Kurallardan değildir?	f 80 %43,2	105 56,8
19.Afet alanında temel su ihtiyacı (içme, temel hijyen uygulamaları, yemek pişirme) kişi başı günde ortalama kaç litre aralığında olmalıdır?	f 120 %64,9	65 35,1
20.Afet alanında ortak tuvaletlerin yerleşim yerine uzaklığı en fazla kaç metre olmalıdır?	f 96 %51,9	89 48,1
21.Afet alanında kısa, orta ve uzun dönemde halk için tuvalet standartları aşağıdakilerden hangisidir?	f 117 %63,2	68 36,8

**Tablo 4.6 (devam): İnsani Yardımında Asgari Standartlar sorularına ilişkin betimsel bulgular.**

<i>İnsani Yardımında Asgari Standartlar Bilgi Düzeyi</i>	<i>Yanlış</i>	<i>Doğru</i>
22.Afet alanında mezarlıklardan çıkan yüzey sularının yerleşim birimlerine ulaşmaması için mezarlıklarla içme suyu kaynakları arasında en az kaç metre olmalıdır?	<b>f 151</b> <b>%81,6</b>	34 18,4
23.Evsel atıklar için kullanılan çöp konteynerleri ile her bir hanenin mesafesi en fazla kaç metre olmalıdır?	f 91 %49,2	94 50,8
24.Afet alanında nüfusun ortalama gereksinimi için günlük kişi başı kaç kilo kalori enerji ihtiyacı vardır?	f 68 %38,3	117 63,2
25.Aşağıdakilerden hangisi insani yardımda gıda seçiminde dikkat edilmesi gereken şartlardan değildir?	f 69 %37,3	116 62,7
26.Aşağıda verilen beslenme ve gıda güvencesi standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?	<b>f 142</b> <b>%76,8</b>	43 23,2
27.Aşağıda verilen beslenme ve gıda güvencesi standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?	f 81 %43,8	104 56,2
28.Afet alanında barınaklar için kişi başına düşen kapalı alan en az kaç m <sup>2</sup> olmalıdır?	f 50 %27,0	<b>135</b> <b>73,0</b>
29.Aşağıda verilen barınak standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?	f 43 %23,2	<b>142</b> <b>76,8</b>
30.Afet alanında barınaklar için kurulacak zeminin eğimi en fazla yüzde kaç olmalıdır?	f 141 %76,2	44 23,2
31.Aşağıda verilen barınak standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?	f 104 %56,2	81 43,8
32.Aşağıda verilen afet triyajı ve renk kodları bilgilerinden hangisi yanlıştır?	f 56 %30,3	129 69,7
33.Aşağıda verilen sağlık faaliyetlerindeki standartlardan hangisi yanlıştır?	f 92 %49,7	93 50,3

İnsani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyine ait maddeler incelendiğinde; 16.soruya 164 kişiyle **%88,6**, 29. Soruya 142 kişiyle **%76,8**, 28. Soruya 135 kişiye **%73** oranında doğru yanıt verilmiştir. En çok yanlış cevap verilen soruların 168 kişiyle **%90,8** oranında 17.soru, 151 kişiyle **%81,6** oranında 22.soru, 142 kişiyle **%76,8** oranında 26.soru olduğu belirlenmiştir.

## İnsani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin demografik özellikler ile karşılaştırılması

**Tablo 4. 7:** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farklılaşma durumu.

	<i>Cinsiyet</i>	<i>n</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>p</i>
İnsani Yardımda Asgari Standartlar Bilgi Düzeyi	Erkek	151	93,47	14113,5	2496,50	0,80
	Kadın	34	90,93	3091,5		

H1.1: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılıkları istatistiksel olarak anlamlıdır.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre; katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı kabul edilmediğinden ( $p>0.05$ ) H1.1 hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 4.8:** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin yaş, unvan, mezuniyet durumu ve mesleki deneyim yılı gruplarına göre ilişki durumu.

		<i>İnsani Yardım Genel Soruları</i>	<i>Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki</i>	<i>Beslenme ve Gıda Güvencesi</i>	<i>Barınma ve Yerleşim</i>	<i>Sağlık Faaliyetleri</i>	<i>Total</i>
Yaş	r	-,131	-,078	-,176*	,007	-,052	-,147*
	p	,076	,293	,017	,929	,485	,045
Unvan	r	,338**	,287**	,236**	,178*	,116	,385**
	p	,000	,000	,001	,016	,116	,000
Mezuniyet Durumu	r	,346**	,258**	,240**	,174*	,228**	,402**
	p	,000	,000	,001	,018	,002	,000
Mesleki Deneyim	r	-,154*	-,053	-,057	-,112	-,085	-,150*
	p	,037	,472	,442	,130	,250	,041

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

H1.2: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin yaşları arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin yaş grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; katılımcıların yaşı arttıkça beslenme ve gıda güvencesi standartlarındaki bilgi düzeyi artmakta olduğu ( $p<0.01$ ) ancak insani yardım genel soruları bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi ve barınma ve yerleşim standartları bilgi düzeyinin azaldığı saptanmıştır. Katılımcıların yaşı ile insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon tespit edilmiştir. Yaş arttıkça insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyinde azalma olduğu belirlenmiştir. Bu yüzden H1.2 kabul edilmemiştir.

H1.3: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin unvan derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin unvan grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; unvan arttıkça insani yardım genel soruları bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi, beslenme ve gıda güvencesi standartları bilgi düzeyi, barınma ve yerleşim standartları bilgi düzeyi arttığı saptanmıştır. Katılımcıların insani yardım asgari standartlarındaki bilgi düzeyi ile unvan arasındaki ilişkiye bakıldığında ise aralarında istatistiksel açıdan güçlü bir anlamlı farklılık ( $p=0.00$ ) olduğu görülmektedir. Aynı şekilde katılımcıların unvanları arttıkça insani yardım asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyi de arttığından H1.3 kabul edilmiştir.

H1.4: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin mezuniyet derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin mezuniyet durumu grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; mezuniyet derecesi arttıkça insani yardım genel soruları bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi, beslenme ve gıda güvencesi standartları bilgi düzeyi, barınma ve yerleşim standartları ve sağlık

faaliyetlerindeki bilgi düzeyinin arttığından H1.4 kabul edilmiştir. Katılımcıların mezuniyet derecesi ile insani yardımdaki asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak güçlü bir anlamlı farklılık vardır ( $p=0.00$ ).

H1.5: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin mesleki deneyimi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin mesleki deneyim grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; mesleki deneyim yılı arttıkça insani yardım genel soruları bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi, beslenme ve gıda güvencesi standartları bilgi düzeyi, barınma ve yerleşim standartları ve sağlık faaliyetleri bilgi düzeyinin azaldığı saptanmıştır ve H1.5 hipotezi kabul edilmemiştir. Katılımcıların mesleki deneyimi ile insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon tespit edilmiştir. Mesleki deneyim yılı arttıkça insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyinde azalma olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.9:** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin yaş, unvan, mezuniyet durumu ve mesleki deneyim yılı gruplarına göre ilişki durumu.

	<i>Unvanınız</i>	<i>n</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>X<sup>2</sup></i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Fark*</i>
İnsani Yardım Genel Soruları	(1) müdür	9	119,56	24,452	5	0,00	6 ile 1, 2, 3, 4
	(2) birim yöneticisi	24	102,96				
	(3) uzman	13	122,46				
	(4) yetkili	71	99,56				
	(5) tekniker	20	86,50				
	(6) destek	48	68,06				
Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Temini Standartları	(1) müdür	9	144,33	23,178	5	0,00	6 ile 1
	(2) birim yöneticisi	24	103,35				
	(3) uzman	13	116,38				
	(4) yetkili	71	91,02				
	(5) tekniker	20	105,28				
	(6) destek	48	69,68				
Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları	(1) müdür	9	121,72	18,459	5	0,02	6 ile 3
	(2) birim yöneticisi	24	101,52				
	(3) uzman	13	137,96				
	(4) yetkili	71	88,25				
	(5) tekniker	20	94,88				
	(6) destek	48	77,42				
Barınma ve Yerleşim Standartları	(1) müdür	9	121,50	13,126	5	0,02	6 ile 3 ve 4 ile 3
	(2) birim yöneticisi	24	96,98				
	(3) uzman	13	131,69				
	(4) yetkili	71	87,82				
	(5) tekniker	20	94,20				
	(6) destek	48	82,34				
Sağlık Faaliyetleri	(1) müdür	9	78,61	9,078	5	0,106	-
	(2) birim yöneticisi	24	102,98				
	(3) uzman	13	116,77				
	(4) yetkili	71	92,06				
	(5) tekniker	20	104,75				
	(6) destek	48	80,76				
Total	(1) müdür	9	139,94	41,123	5	0,00	6 ile 1, 2, 3, 4 ve 4 ile 3
	(2) birim yöneticisi	24	106,13				
	(3) uzman	13	150,08				
	(4) yetkili	71	90,55				
	(5) tekniker	20	103,18				
	(6) destek	48	61,56				

\*gruplar arası farklılık bonferonni düzeltmeli man-whitney u testi ile tespit edilmiştir.

H1.6: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri unvanlarına göre farklılık göstermektedir.

Katılımcılarının insani yardım asgari standartları bilgi düzeyi ile unvan gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Kruskal Wallis H testi sonucuna göre; katılımcıların unvanlarına göre insani yardım genel sorularındaki en yüksek bilgi düzeyi uzman (mean rank=122,46), ikinci sırada müdür, üçüncü sırada birim yöneticisi ve en düşük bilgi düzeyi destek (mean rank=68,06) unvanı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların insani yardım genel sorularındaki bilgi düzeyi ile unvanları arasında güçlü bir farklılık görülmektedir ( $p=0.00$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; farklılığın destek ile müdür, birim yöneticisi, uzman, yetkili arasında olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların unvanlarına göre su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki bilgi düzeyilerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi müdür (mean rank=144,33), ikinci sırada uzman, üçüncü sırada tekniker ve dördüncü sırada birim yöneticisi olduğu ve en düşük bilgi düzeyi ise destek personeli olduğu görülmektedir (mean rank=69,68). Ayrıca katılımcıların su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki bilgi düzeyi ile unvanları arasında istatistiksel olarak güçlü bir anlamlı farklılık görülmektedir ( $p=0.00$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; farklılığın destek ile müdür arasında olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların unvanlarına göre beslenme ve gıda güvencesi standartlarındaki bilgi düzeyilerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi uzman (mean rank=137,96), ikinci sırada müdür, üçüncü sırada birim yöneticisi olduğu, en düşük bilgi düzeyi ise destek personelinde (mean rank= 77,42) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların beslenme ve gıda güvencesi standartlarındaki bilgi düzeyi ile unvanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0.02$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; farklılığın destek ile uzman arasında olduğu görülmektedir.

Katılımcıların unvanlarına göre barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyilerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi uzman (mean rank=131,69), ikinci

sırada müdür, üçüncü sırada birim yöneticisi olduğu, en düşük bilgi düzeyi ise destek personeline (mean rank= 82,34) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyi ile unvanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0.02$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; destek ile müdür arasında ve yetkili ile uzman arasında farklılıklar görülmektedir.

Katılımcıların unvanlarına göre sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeylerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi uzman (mean rank=116,77), ikinci sırada tekniker, üçüncü sırada birim yöneticisi olduğu, en düşük bilgi düzeyinin ise müdürün (mean rank=78,61) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyi ile unvanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ( $p>0.05$ ).

Katılımcıların unvanlarına göre insani yardımda asgari standartlarındaki genel bilgi düzeylerine bakıldığında ise en yüksek bilgi düzeyi uzman (mean rank=150,08), ikinci sırada müdür, üçüncü sırada birim yöneticisi olduğu, en düşük bilgi düzeyinin ise destek personelin (mean rank=61,53) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyleri ile unvanları arasında istatistiksel olarak güçlü bir anlamlı farklılık olduğundan ( $p=0.00$ ) H1.3 kabul edilmiştir. Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre destek personeli ile müdür, uzman, birim yöneticisi ve yetkili arasında ve yetkili ile uzman arasında farklılığın olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.10:** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin görev yaptıkları bölge müdürlükleri gruplarına göre farklılaşma ve ilişki durumu.

	<i>Bölge Müdürlüğü</i>	<i>N</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>X<sup>2</sup></i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Fark *</i>
İnsani Yardım Genel Soruları	(1) Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	110,52	15,419	9	,080	-
	(2) Ankara BAYM	17	114,00				
	(3) İstanbul BAYM	19	92,16				
	(4) İzmir BAYM	35	94,21				
	(5) Düzce BAYM	27	82,80				
	(6) Kırklareli BAYM	10	82,75				
	(7) Adana BAYM	10	112,00				
	(8) Elâzığ BAYM	15	90,50				
	(9) Erzurum BAYM	20	70,00				
	(10) Muş BAYM	9	81,78				
Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Temini Standartları	(1) Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	123,83	22,365	9	0,008	1 ile 5,10
	(2) Ankara BAYM	17	105,44				
	(3) İstanbul BAYM	19	100,53				
	(4) İzmir BAYM	35	97,66				
	(5) Düzce BAYM	27	74,74				
	(6) Kırklareli BAYM	10	85,35				
	(7) Adana BAYM	10	86,80				
	(8) Elâzığ BAYM	15	70,43				
	(9) Erzurum BAYM	20	99,10				
	(10) Muş BAYM	9	50,94				
Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları	(1) Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	121,98	18,399	9	,031	
	(2) Ankara BAYM	17	108,18				
	(3) İstanbul BAYM	19	86,58				
	(4) İzmir BAYM	35	95,29				
	(5) Düzce BAYM	27	80,43				
	(6) Kırklareli BAYM	10	104,25				
	(7) Adana BAYM	10	66,90				
	(8) Elâzığ BAYM	15	76,93				
	(9) Erzurum BAYM	20	77,00				
	(10) Muş BAYM	9	111,50				

**Tablo 4.10 (devam):** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin görev yaptıkları bölge müdürlükleri gruplarına göre farklılaşma ve ilişki durumu.

	<i>Bölge Müdürlüğü</i>	<i>N</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>X<sup>2</sup></i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Fark *</i>
Barınma ve Yerleşim Standartları	(1) Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	121,00	16,523	9	,057	
	(2) Ankara BAYM	17	93,59				
	(3) İstanbul BAYM	19	98,76				
	(4) İzmir BAYM	35	88,90				
	(5) Düzce BAYM	27	79,91				
	(6) Kırklareli BAYM	10	102,95				
	(7) Adana BAYM	10	75,30				
	(8) Elâzığ BAYM	15	103,03				
	(9) Erzurum BAYM	20	68,85				
	(10) Muş BAYM	9	108,94				
Sağlık Faaliyetleri	(1) Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	106,02	8,502	9	,484	
	(2) Ankara BAYM	17	112,53				
	(3) İstanbul BAYM	19	88,61				
	(4) İzmir BAYM	35	98,51				
	(5) Düzce BAYM	27	86,65				
	(6) Kırklareli BAYM	10	93,90				
	(7) Adana BAYM	10	78,20				
	(8) Elâzığ BAYM	15	79,43				
	(9) Erzurum BAYM	20	82,13				
	(10) Muş BAYM	9	91,94				
Total	(1) Afet Yönetimi Direktörlüğü	23	137,46	29,052	9	,001	1 ile 5,8,9
	(2) Ankara BAYM	17	115,74				
	(3) İstanbul BAYM	19	91,18				
	(4) İzmir BAYM	35	95,26				
	(5) Düzce BAYM	27	71,33				
	(6) Kırklareli BAYM	10	94,40				
	(7) Adana BAYM	10	74,95				
	(8) Elâzığ BAYM	15	76,10				
	(9) Erzurum BAYM	20	74,83				
	(10) Muş BAYM	9	83,56				

\*gruplar arası farklılık bonferonni düzeltmeli man-whitney u testi ile tespit edilmiştir.

H1.7: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri görev aldıkları bölge müdürlüğüne göre farklılık göstermektedir.

Katılımcılarının insani yardım asgari standartları bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Kruskal Wallis H testi sonucuna göre; katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlüklerine göre insani yardım genel sorularındaki en yüksek bilgi düzeyi Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=114,00) ikinci sırada Adana Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=112,00), üçüncü sırada Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=110,52) ve en düşük bilgi düzeyi Erzurum Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=70,00) olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların insani yardım genel sorularındaki bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir ( $p>0.08$ ).

Katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlüklerine göre su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki bilgi düzeylerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=123,83), ikinci sırada Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=105,44), üçüncü sırada İstanbul Bölge Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=100,53) ve en düşük bilgi düzeyi ise Muş Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü olduğu görülmektedir (mean rank=50,94). Ayrıca katılımcıların su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ( $p<0.05$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; farklılığın Afet Yönetimi Direktörlüğü ile Düzce ve Muş Bölge Afet Yönetim Müdürlükleri arasında olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlükleri göre beslenme ve gıda güvencesi standartlarındaki bilgi düzeylerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=121,98), ikinci sırada Muş Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=111,50), üçüncü sırada Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=108,18) olduğu, en düşük bilgi düzeyi ise Adana Bölge Afet

Yönetim Müdürlüğü (mean rank= 66,90) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların beslenme ve gıda güvencesi standartlarındaki bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0.03$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; farklılık saptanmamıştır.

Katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlüklerine göre barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyilerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=121,00), ikinci sırada Muş Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=108,94), üçüncü sırada Elâzığ Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=103,03) olduğu, en düşük bilgi düzeyi ise Erzurum Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=68,85) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0.02$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; destek ile müdür arasında ve yetkili ile uzman arasında farklılıklar görülmektedir.

Katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlükleri göre sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyilerine bakıldığında en yüksek bilgi düzeyi Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=112,53), ikinci sırada Afet Yönetim Direktörlüğü (106,02), üçüncü sırada İzmir Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=98,51) olduğu, en düşük bilgi düzeyinin ise Adana Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=78,20) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ( $p>0.05$ ).

Katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlükleri göre insani yardımda asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyilerine bakıldığında ise en yüksek bilgi düzeyi Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=137,46), ikinci sırada Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=115,74), üçüncü sırada İzmir Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank= 95,26) olduğu, en düşük bilgi düzeyinin ise Düzce Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=71,23) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların

insani yardımda asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyleri ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğundan ( $p < 0.05$ ) H1.7 kabul edilmiştir. Farkın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi için yapılan Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testinin sonucuna göre; Afet Yönetimi Direktörlüğü ile Düzce, Elâzığ, Erzurum Bölge Müdürlükleri arasında farklılığın olduğu görülmektedir.

**Tablo 4. 11:** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma gruplarına göre ilişki durumu.

<i>14. Herhangi bir afet/olağandışı durumda görev aldınız mı?</i>		<i>n</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>p</i>
İnsani Yardım Genel Soruları	Evet	171	93,75	16031,50	1068,5	0,446
	Hayır	14	83,82	1173,50		
Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartları	Evet	171	96,56	16511,00	589	0,001
	Hayır	14	49,57	694,00		
Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları	Evet	171	94,10	16090,50	1009,5	0,311
	Hayır	14	79,61	1114,50		
Barınma ve Yerleşim Standartları	Evet	171	95,48	16326,50	773,5	0,022
	Hayır	14	62,75	878,50		
Sağlık Faaliyetleri	Evet	171	94,30	16125,00	975	0,206
	Hayır	14	77,14	1080,00		
Total	Evet	171	96,21	16451,50	648,5	0,004
	Hayır	14	53,82	753,50		

H1.8: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri herhangi bir afet/olağandışı durumda görev yapma durumuna göre farklılıkları istatistiksel olarak anlamlıdır.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma gruplarına göre istatistiksel olarak farklılıklarının anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre; katılımcıların su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki

standartlarındaki ve barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p < 0.05$ ) belirlenmiştir. Ayrıca insani yardım genel soruları, beslenme ve gıda güvencesi standartları ve sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı ( $p > 0.05$ ) belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildiğinden ( $p < 0.05$ ) H1.8 hipotezi kabul edilmiştir. Bir afet/olağandışı durumda görev yapanların (mean rank= 96,21) yapmayanlara göre (mean rank=53,82) insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazladır.

**Tablo 4.12:** Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alma gruplarına göre ilişki durumu.

<i>9.Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi aldınız mı?</i>		<i>n</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>p</i>
İnsani Yardım Genel Soruları	Evet	145	91,74	13302,50	2717,500	0,446
	Hayır	40	97,56	3902,50		
Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Temini Standartları	Evet	145	100,17	14524,50	1860,500	0,001
	Hayır	40	67,01	2680,50		
Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları	Evet	145	97,20	14093,50	2291,500	0,311
	Hayır	40	77,79	3111,50		
Barınma ve Yerleşim Standartları	Evet	145	93,21	13515,00	2870,000	0,022
	Hayır	40	92,25	3690,00		
Sağlık Faaliyetleri	Evet	145	94,09	13643,00	2742,000	0,206
	Hayır	40	89,05	3562,00		
Total	Evet	145	97,56	14146,00	2239,000	0,004
	Hayır	40	76,48	3059,00		

H1.9: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alma gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna

göre; katılımcıların su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki ve barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0.05$ ) belirlenmiştir. Ayrıca insani yardım genel soruları, beslenme ve gıda güvencesi standartları ve sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı ( $p>0.05$ ) belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi gruplarına göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildiğinden ( $p<0.05$ ) H1.9 hipotezi kabul edilmiştir. Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanların (mean rank= 97,56) almayanlara göre (mean rank=76,48) insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazladır.

**Tablo 4.13:** Katılımcıların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartlarındaki Bilgi Düzeyi ile “Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişki.

<i>12. Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?</i>	<i>n</i>	<i>Median</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>p</i>
Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartları Bilgi Düzeyi	Evet 57	0,4	95,46	5441,0		
	Hayır 128	0,4	91,91	11764,0	3508,0	0,66

H1.10: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi alanların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

Katılımcıların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartlarındaki bilgi düzeyi ile “Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişkiyi incelemek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi ile “Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmemektedir ( $p>0.05$ ). Su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki eğitimi alanların almayanlara göre daha yüksek olduğundan (mean rank=95,46) hipotez H1.10 kabul edilmiştir.

**Tablo 4.14:** Katılımcıların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi ile “Beslenme ve Gıda Güvencesi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişki.

<i>11. Afetlerde Beslenme Eğitimi aldınız mı?</i>	<i>n</i>	<i>Median</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>p</i>
Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi	92	0,5	92,02	8465,50	4187,50	0,796
	93	0,5	93,97	8739,50		

H1.11: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Afetlerde Beslenme Eğitimi alanların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

Katılımcıların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi ile “Afetlerde Beslenme Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişkiyi incelemek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi ile “Afetlerde Beslenme Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmemektedir ( $p>0.05$ ). Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi, Afetlerde Beslenme Eğitimi alanların almayanlara göre daha düşük olduğundan (mean rank=93,97) hipotez H1.11 kabul edilmemiştir.

**Tablo 4.15:** Katılımcıların Barınma ve Yerleşim Standartları Bilgi Düzeyi ile “Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişki.

<i>13. Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı?</i>	<i>n</i>	<i>Median</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>p</i>
Barınma ve Yerleşim Standartları Bilgi Düzeyi	102	0,4	93,02	9488,50	4230,50	0,994
	83	0,4	92,97	7716,50		

H1.12: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi alanların Barınma ve Yerleşim Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.

Katılımcıların Barınma ve Yerleşim Standartlarındaki bilgi düzeyi ile “Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişkiyi incelemek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre Barınma ve Yerleşim standartları bilgi düzeyi ile “Barınma ve Kamp Yönetimi

Eğitimi aldınız mı?" sorusunun cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmemektedir ( $p>0.05$ ). Barınma ve Yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyi, Barınma ve Kamp Yönetimi eğitimi alanların almayanlara göre daha yüksek olduğundan (mean rank=93,02) hipotez H1.12 kabul edilmiştir.



## 5. TARTIŞMA

Ülkemiz hem jeolojik hem de topoğrafik yapısı nedeniyle sıklıkla afetlerle mücadele eden ülkelerden biridir. Afetler ülkemizde bugüne kadar olduğu gibi ilerleyen süreçlerde de zarar vermeye devam edecektir. Önlenebilme durumu olan afetlerin önlenmesi, önlenemeyen afetlerin de zararlarının yok edilmesi veya azaltılması amaçlarıyla afet öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gereken faaliyetlerin planlanması, koordine edilmesi ve uygulanması için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynakların bu amaçlar doğrultusunda kullanımı gerekmektedir. Alanda devlet kurumları ile birlikte sivil toplum kuruluşlarının da önemli rol ve sorumlulukları vardır. Bütünleşik afet yönetimi çerçevesinde STK'ların afet yönetiminin tüm safhalarında faaliyetlere ve karar alma mekanizmalarına katılması kabul görmüş bir olgudur. Ayrıca TAMP kapsamında oluşturulan hizmet gruplarında STK'lara özellikle insani yardım faaliyetleri konusunda görev ve sorumluluklar yer verilmiştir. Afetzedelerin temel ihtiyaçlarını giderme, kriz bölgelerinde mevcut koşulları iyileştirme gibi amaçlarla yapılan insani yardım kuruluşlarının çalışmaları afet ya da çatışmadan etkilenen kişilerin karşılaştığı ciddi tehlikelere yönelik olmalıdır. Tüm insani yardım örgütlerinin; etkilenen insanların daha fazla zarar görmesini önlemek, faaliyetlerin özellikle en çok etkilenen ve savunmasız kişilere yönelik olmasını sağlamak, etkilenen insanları şiddet ve diğer insan hakkı ihlallerinden korumak ve etkilenen insanların bu ihlallerin ardından iyileştirmesine yardımcı olmak gibi sorumlulukları göz önüne alındığında, insani yardım faaliyetlerinin verimliliği ve kalitesi oldukça önem arz etmektedir.

Yapılan bu çalışmanın konusu, Türk Kızılay Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda su temini, sanitasyon ve hijyen standartlarında, beslenme ve gıda güvencesi standartlarında, barınma ve yerleşim standartlarında ve sağlık faaliyetleri standartlarındaki bilgi düzeyini değerlendirmek ve çalışanların bilgi düzeyi, aldıkları eğitimler, görev durumları ve demografik bilgileri arasında bir ilişki olup olmadığını gözlemlemektir. Afet ve acil durumlarda muhtemel görev

alması beklenen afet çalışanlarının insani yardımda asgari standartlar (sphere standartları) bilgi düzeyinin değerlendirilmesi ile ilgili literatür çalışması bulunmadığından özgün nitelikli bir çalışma özelliği taşımaktadır. Literatürde sphere standartları bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ile ilgili çalışmalara rastlanılmamasından dolayı sphere standartları ile alakalı bulunan diğer çalışmalar ile tartışmayı gerçekleştirdik.

Bu çalışma, Türk Kıvılay Afet Yönetimi Direktörlüğü ve Bölge Afet Yönetim Müdürlüklerinden 185 katılımcı ile gerçekleştirildi. Katılımcıların %81,6'sı erkeklerden %18,4'ü de kadınlardan oluşmakta idi. Katılımcılar ağırlıklı olarak 39-42 yaş aralığında, çoğunlukla yetkili unvanında (%38,4), eğitim düzeyleri ise ağırlıklı olarak lisans (%26,5) ve lise (%31,9) düzeyinde idi. Ayrıca katılımcıların çoğu (%67) 10 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip idi. Katılımcıların %78,4'ünü Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanlar ve %60,5'ini Afetlerde Haberleşme Eğitimi alanlar oluşturarak Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi ve Afetlerde Haberleşme Eğitimi alan katılımcıların oranı almayanlara göre daha yüksek idi. Herhangi bir afet/olağandışı durumda görev almış katılımcı yüzdesi %92,4 ile afet/olağandışı durumda görev almamışlara göre daha yüksek idi. Ayrıca katılımcıların en çok katıldığı afet, sel (%21,9) ve deprem (%20,4) olarak belirlenmişti.

*H1.1: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri katılımcıların cinsiyetlerine göre farklılıkları istatistiksel olarak anlamlıdır.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre; katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin cinsiyet gruplarına göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı kabul edilmediğinden ( $p>0.05$ ) H1.1 hipotezi reddedilmiştir. Katılımcıların cinsiyet yüzdesinin büyük çoğunluğunu (%81,6) erkekler oluşturduğu için erkeklerin afetlerde görev alma durumu kadınlarınkinden fazla olması sebebiyle erkeklerin alanda asgari standartları tatbik ederek bilgi

düzeylerini artırdıkları düşüncesi ile ve erkeklerin oranının yüksek olması işin fiziksel açıdan kolay olmaması sebebiyle çalışmamızda katılımcıların cinsiyete göre insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin erkeklerde daha yüksek olması gerektiği beklenecek bu hipotezi kurulmuştu fakat yapılan anket sonucunda farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Literatüre bakıldığında çalışma ile uyumlu olarak benzer sonuçlar elde edilmiştir. Şavur (2012) tarafından, insani yardım çalışanları üzerinde insani yardım faaliyetlerine katılanlar ile katılmayanlar arasında yapılan çalışmada katılımcıların yaşı, cinsiyeti ve mesleki deneyim durumu değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir[95].

Koçak ve arkadaşlarının Çanakkale 112 personelinin acil durumlara ve afetlere hazırlığa ilişkin davranışlarını belirlemek amacıyla yapmış oldukları araştırmada, katılımcılara sorulan sorular ile katılımcıların yaşı, cinsiyeti, acil durum deneyimi, afetlere karşı eğitim alma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu vurgulanmıştır. Ambulans içi yardımcı sistemlerin yerini ve nasıl kapatılacağını bilme, acil durum kiti hazırlama ve el feneri bulundurma oranı erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır[96].

Ankara ilinde pediatri asistanı, pratisyen ve uzman hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali (Çİİ) konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ile ilgili Kara tarafından yapılan çalışmada, kadınların hem genel bilgi düzeyleri hem de sorulan bölümlerin tamamındaki bilgi düzeyleri erkeklere göre istatistiksel olarak yüksek seviyede anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacı bu durumun kadınların çocuklar ile arasındaki ilişkinin kuvvetli olmasından kaynaklanabileceğini vurgulamıştır[97].

*H1.2: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin yaşları arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin yaş grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; katılımcıların yaşı arttıkça beslenme ve gıda güvenliği standartlarındaki bilgi düzeyi artmakta olduğu ( $p < 0.01$ ) ancak insani yardım genel bilgi düzeyi, su temini

sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi ve barınma ve yerleşim standartları bilgi düzeyinin azaldığı saptanmıştır. Katılımcıların yaşı ile insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon tespit edilmiştir. Yaş arttıkça insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyinde azalma olduğu belirlenmiştir. Bu yüzden H1.2 kabul edilmemiştir.

Çalışmamızda katılımcıların yaşı ile bilgi düzeyleri arasında anlamlı negatif korelasyon tespit edilmiştir. Katılımcıların yaşı artarken insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin azalması, hem yaş arttıkça mezuniyet derecesinin azalması hem de ileri yaş gruplarında unvan derecesinin azalması ile açıklanabilir. Aynı zamanda yaş ilerledikçe alınan yeni eğitimlerin sürekli olarak uygulanmadığı takdirde unutulması ve geçerliliğini kaybetmesi de bu sonuçlar ile ilişkilendirilebilir. Çalıştığı alandaki yeni bilgi ve beceriler doğrultusunda gelen istek ve talepler yaşlı çalışanları çoğunlukla avantajsız konuma sokmaktadır. Çalışanların yaşam boyu öğrenme ve eğitim alma durumlarının devamlı olarak güncel tutulması, değişen taleplere daha fazla uyum sağlanmasına yardımcı olacaktır[98].

Aslan (2018) tarafından 112 ambulans servisi çalışanlarının afet ve olağandışı durum triyajı hakkındaki bilgi ve beceri düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada; katılımcıların bilgi puanı ortalaması, 30 yaş üzeri ile 30 yaş altı olan katılımcılar karşılaştırıldığında 30 yaş altı katılımcıların daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızla benzer sonuç bulan araştırmacı, bu sonucun sebebinin uzun yıllar kullanılmayan bilgilerin unutulması olarak gösterilebileceğini öne sürmüştür ve çalışmamızla uyumludur[99].

Odoi, Azodo ve Chhabra tarafından yapılan Nijeryanın önde gelen diş hekimlerinin afet yönetiminde bilgi, tutum, davranış, isteklilik ve hazırlık durumlarının değerlendirildiği çalışmada, katılımcıların yaşları arttıkça afet yönetimindeki bilgi düzeylerinin ve tutumlarının arttığı ancak davranış puanlarının azaldığı ortaya çıkmıştır[100].

Çalışmamızdan farklı sonuç bulan Çelebi ve Uçku ise, 112 sağlık personelinin deprem bilgi düzeylerini değerlendirdikleri çalışmada, katılımcıların yaşı ilerledikçe deprem bilgi düzeylerinin arttığını tespit etmişlerdir. Ancak yaptıkları çalışmada bu

artışın anlamlı olmadığını, yaşın yanında iş ve deprem tecrübesinin artmış olacağını düşünerek katılımcıların bilgi düzeylerinin daha fazla çıkmış olabileceği vurgulanmıştır [101].

Yapılan bir diğer çalışmada tıp doktorlarının beslenme bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. Özçelik ve Sürücüoğlunun yaptıkları bu çalışmada, en yüksek oranda bilgi sahibi olan doktorların (çalışmaya dahil edilen en genç grup) “30 ve altı yaş” grubunda, en yüksek oranda bilgi sahibi olmayan doktorların ise “31-40 yaş” grubunda oldukları tespit edilmiştir[102]. Bu veriler yaptığımız çalışmadaki veriler ile uyumludur.

*H1.3: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin unvan derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin unvan grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman’s Sıra Korelasyonuna göre; unvan arttıkça insani yardım genel bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi, beslenme ve gıda güvencesi standartları bilgi düzeyi, barınma ve yerleşim standartları bilgi düzeyinin arttığı saptanmıştır. Katılımcıların insani yardım asgari standartlarındaki bilgi düzeyi ile unvan arasındaki ilişkiye bakıldığında ise aralarında istatistiksel açıdan güçlü bir anlamlı farklılık ( $p=0.00$ ) olduğu görülmektedir. Aynı şekilde katılımcıların unvan derecesi arttıkça insani yardım asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyi de arttığından H1.3 kabul edilmiştir.

Katılımcıların unvan derecesi arttıkça insani yardım asgari standartlarındaki bilgi düzeylerinin artması beklenen bir durumdur. Afet yönetimi ve insani yardım alanında çalışan personelin her sektörde olduğu gibi unvan derecesi arttıkça üstlendiği sorumluluk artmaktadır. Ancak çoğu sektörden farklı olarak afet yönetimi alanındaki yöneticilerin hem afet sonrasında oluşan krizi yönetebilmek için alacağı riskler, hem de afetzedelerin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayabilmek için üstlendiği vicdani ve mesleki sorumluluklar düşünüldüğünde ve bu durumların afetzedelerin hayatlarıyla paralel olduğu göz önüne alındığında yöneticilerin bilgi

düzeyleri, mesleki deneyimi ve liderlik becerisi en üst seviyelerde olması gerekmektedir.

Çalışmamız ile ortak sonuçlar bulan Haşçuhadar ve arkadaşları tarafından yapılan hastane personelinin tıbbi atık konusundaki bilgi düzeyini değerlendirdikleri çalışmada, unvanlara göre bilgi düzeyi dağılımları incelendiğinde katılımcıların genel anlamda orta düzey bilgi sahibi oldukları ve çalışmaya dahil edilen en yüksek unvan derecesi olan uzman doktor ve sonraki en yüksek unvan derecesi olan asistan doktor olanların en yüksek bilgi düzeyine sahip oldukları ve en düşük unvan derecesine sahip olan temizlik personelinin ise önemli seviyede eğitim ve bilgi açığı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmacılar, katılımcıların eğitim durumu ile bilgi düzeylerinin bu sonucu desteklediğini vurgulayarak çalışmamızda olduğu gibi en düşük bilgi düzeyine sahip personelin ortaokul ve ilkokul mezunu oldukları ve bu nedenle de bilgi düzeyi seviyesinin düşük olduğunu düşünmüşlerdir[103].

Kara tarafından yapılan pediatri asistanı, pratisyen ve uzman hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada, çalışmamızla uyumlu olarak unvan derecesi arttıkça bilgi düzeyi de artmaktadır. Yapılan çalışmada bilgi düzeyi en düşükten başlayarak asistanlar, daha sonra pratisyenler ve en yüksek bilgi düzeyine uzman hekimlerin sahip olduğu tespit edilmiştir[97].

*H1.4: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin mezuniyet derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin mezuniyet derecesi grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; mezuniyet derecesi arttıkça insani yardım genel bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi, beslenme ve gıda güvencesi standartları bilgi düzeyi, barınma ve yerleşim standartları ve sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyi arttığından H1.4 kabul edilmiştir. Katılımcıların mezuniyet derecesi ile insani yardımdaki asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak güçlü bir anlamlı farklılık vardır ( $p=0.00$ ).

Katılımcıların mezuniyet derecesi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin artmasının nedenleri arasında özellikle bilgi düzeyi en yüksek unvan olan uzman personelin eğitim durumunun genellikle lisans (Acil Yardım ve Afet Yönetimi), yüksek lisans (Afet Yönetimi) ve doktora olması gösterilebilir. Eğitim ve öğretim özellikle afet yönetimi disiplininde kapasite gelişiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Çünkü eğitilmiş personel olası afetlere çok daha iyi müdahale eder, iyileştirme ve hazırlık için proaktif önlemler alır[104]. Bir afet durumunda verimli ve etkili bir şekilde hazırlık yapılmasını, iyileştirme ve müdahale edilmesini sağlamak için tasarlanan eğitim ve öğretim programları büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda yüksek öğretim kurumları, bu tür durumlarda proaktif olarak hareket etmek için gerekli olan bilgi ve becerileri kazandırmada ve ihtiyaç duyulan nitelikli ve kalifiye personelin yetişmesinde kilit bir role sahiptir[105]. Bu sebeplerden dolayı afet yönetimi ve insani yardım kapsamında görev yapmakta olan tüm personel ülkemizde mevcut olan Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY) lisans programı ve afet yönetimi alanındaki yüksek lisans ve doktora programları sayesinde kabiliyetlerini ve kapasitelerini geliştirerek afet yönetimi evrelerinin hepsinde etkin ve verimli bir şekilde görev yapabilir.

Chatzistogianni ve arkadaşları tarafından Yunan öğretmenler arasında yapılan pediatrik diyabete ilişkin bilgi düzeylerini ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada, katılımcılardan yüksek öğrenim mezunlarının olduğu grup en yüksek bilgi düzeyine sahipken, lisans ve diğer alt grupların daha düşük bilgi düzeyine sahip olduğu vurgulanmıştır. En düşük bilgi düzeyinin ise orta öğretim mezunlarının olduğu saptanmıştır. Yapılan bu çalışmada çalışmamızla benzer sonuçlar bulan araştırmacılar, katılımcıların mezuniyet derecesi arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığını ortaya çıkarmışlardır[106].

Hizmet sektöründe çalışan bir grup personelin hijyen bilgileri ve uygulamalarının incelenmesi ile ilgili yapılan bir çalışmada katılımcıların eğitim durumları ve mesleki hizmet süreleri dikkate alındığında aralarında anlamlı fark bulunmuştur fakat önemlilik testi sonucuna göre farkın önemsiz olduğu tespit edilmiştir[107].

*H1.5: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin mesleki deneyimi arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri artmaktadır.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin mesleki deneyim grupları ile ilişki durumunun belirlenebilmesi için yapılan Spearman's Sıra Korelasyonuna göre; mesleki deneyim yılı arttıkça insani yardım genel bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi, beslenme ve gıda güvencesi standartları bilgi düzeyi, barınma ve yerleşim standartları ve sağlık faaliyetleri bilgi düzeyinin azaldığı saptanmıştır ve H1.5 hipotezi kabul edilmemiştir.

Katılımcıların mesleki deneyimi ile insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon tespit edilmiştir. Mesleki deneyim yılı arttıkça insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyinde azalma olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların mesleki deneyim yılı arttıkça insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin azalması, deneyim yılı yüksek olan personelin daha çok destek personel unvanında olması ve destek personelin afetlerde görev alma durumu diğer unvanlardaki personele göre daha az olması sebeplerinden kaynaklanabilir. Ayrıca destek personelinin iş yoğunluğu ofis dışında olduğu için kurum içi eğitimlere diğer personel kadar katılım sağlayamamaları ve Afet Yönetim Direktörlüğünde görev yapmayıp sadece bölge müdürlüklerinde görev yapması sebebiyle de bilgi düzeylerinin düşük olması açıklanabilir.

Aytaç ve arkadaşları (2008) tarafından yoğun bakım hemşirelerinin hastane enfeksiyonları hakkında bilgi düzeyini değerlendirmek için yaptıkları çalışmada, araştırmamızdan farklı olarak mesleki deneyim yılı arttıkça bilgi düzeylerinin arttığı sonucu bulunmuştur[108].

Arslanoğlu ve arkadaşları tarafından yapılan radyolojik görüntüleme yöntemleri sırasında hastaların maruz kaldıkları radyasyon dozu hakkında doktorların bilgi düzeyini değerlendirdikleri çalışmada ise, çalışmamıza benzer olarak mesleki deneyimi 10 yıldan fazla olan doktorların MR'ın dozu hakkındaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır[109].

*H1.6: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri unvanlarına göre farklılık göstermektedir.*

Katılımcılarının insani yardım asgari standartları bilgi düzeyi ile unvan gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Katılımcıların unvanlarına göre insani yardım asgari standartlarındaki genel bilgi düzeylerine bakıldığında ise en yüksek bilgi düzeyi uzman (mean rank=150,08), ikinci sırada müdür, üçüncü sırada birim yöneticisi olduğu, en düşük bilgi düzeyinin ise destek personelin (mean rank=61,53) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardım asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyleri ile unvanları arasında istatistiksel olarak güçlü bir anlamlı farklılık olduğundan (p=0.00) H1.6 kabul edilmiştir.

Tablo 4.9'a göre unvanların genel bilgi düzeylerine göre yüksekten düşüğe doğru sıralaması uzman, müdür ve birim yöneticisi şeklindedir. Uzman personelin bilgi düzeyinin diğer unvanlara göre daha yüksek olmasının sebebi, akademik anlamda diğer personelden yüksek seviyede olması ve teorik bilgiye daha hâkim olmalarından kaynaklanabilir. Ayrıca diğer tüm personelin uzman personele göre daha fazla görevde bulunmasına ve mesleki deneyiminin daha fazla olmasına rağmen bilgi düzeylerinin uzman personelden daha az olması, dünya çapında kabul görmüş Sphere Standartlarının teorik bilgisinin ve uygulamalarının sahada yeterince kullanılmadığına ve böylece alınan eğitimlerin unutulduğuna ve tekrarlanması gerektiğine işaret olabilir. Ayrıca uzman personelin çoğunun akademik eğitim ve öğretim hayatında yapmış oldukları ve yapmaya devam ettikleri afet yönetimi çalışmaları da gözardı edilmemelidir.

*H1.7: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri görev aldıkları bölge müdürlüğüne göre farklılık göstermektedir.*

Katılımcıların insani yardım asgari standartları bilgi düzeyi ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri gruplarına göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Kruskal Wallis H testi sonucuna göre; katılımcıların görev yaptıkları bölge müdürlüklerine göre en yüksek bilgi düzeyi Afet Yönetimi Direktörlüğü (mean rank=137,46), ikinci sırada Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank=115,74), üçüncü sırada İzmir Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü (mean rank= 95,26) olduğu, en düşük bilgi düzeyinin ise Düzce Bölge

Afet Yönetim Müdürlüğünün (mean rank=71,23) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyleri ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğundan ( $p<0.05$ ) H1.7 kabul edilmiştir.

İnan (2020) tarafından JAK (Jandarma Arama Kurtarma) ve AFAD il müdürlükleri (Tunceli, Elâzığ, Malatya, Bingöl) personelinde oluşan afetlere müdahale eden bir grup personelin afet lojistik performansı, afet müdahale performansı ve personel performansını değerlendirmek için bir çalışma yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada, afet lojistik performansı ile personel performansı arasında, afet müdahale performansı ile personel performansı, afet lojistik performansı ile afet müdahale performansı arasında güçlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Araştırmacı, afete müdahale personelinin görevlerini yapabilecek donanımda ve nitelikte, beceri ve eğitim sahibi olması gerektiğinin aynı zamanda afete müdahale eden personelin kalitesi ve sayısı artırıldığı takdirde müdahale performansının da artacağına vurgusunu yapmıştır. Çalışmamızla aynı amaçlar doğrultusunda yapılan araştırmada bilgi düzeyi yüksek olan, donanımı ve niteliği fazla olan bölge müdürlüklerin/birimlerin müdahale performansının da yüksek olacağı böylece afet ızdırabının azaltılabileceği ve afetzedelerin ihtiyaçlarının daha iyi karşılanabileceği istatistiki olarak anlaşıldığı ortaya konmaktadır[110].

*H1.8: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri herhangi bir afet/olağandışı durumda görev yapma durumuna göre farklılık göstermektedir.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma gruplarına göre istatistiksel olarak farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre; katılımcıların su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki ve barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0.05$ ) belirlenmiştir. Ayrıca insani yardım genel soruları, beslenme ve gıda güvencesi standartları ve sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı ( $p>0.05$ ) belirlenmiştir. Katılımcıların insani

yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildiğinden ( $p < 0.05$ ) H1.8 hipotezi kabul edilmiştir. Bir afet/olağandışı durumda görev yapanların (mean rank= 96,21) yapmayanlara göre (mean rank=53,82) insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazladır.

Çelebi ve Uçkun'un yaptıkları sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi ve etkileyen etmenler ile ilgili çalışmada, depreme müdahalede görev yapanların bilgi düzeyi yapmayanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızla benzer olarak daha önce depremlere müdahalede görev alma durumu ile bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur [101].

Ünal ve arkadaşları tarafından yapılan Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE)'nde görev yapan personelin depremlere ilişkin bireysel hazırlık düzeyleri ile alakalı çalışmada, herhangi bir afet/olağandışı durumda görev yapmış ya da afet yaşamış katılımcıların yüksek düzeyde afetlere hazırlıklı oldukları tespit edilmiştir. Aynı zamanda bu katılımcıların afet eğitimlerine katılmaya, evlerinde ilkyardım malzemeleri olmasına ve aileleriyle afet planları yapmaya meyilli ve ilgili oldukları saptanmıştır[111].

Hammad, Arbon ve Gebbie tarafından yapılan Güney Avustralya'da afete müdahale eden acil durum hemşirelerinin rollerine ilişkin bilgi düzeylerinin araştırıldığı çalışmada, afete müdahale eden acil durum hemşirelerinin afet bilgisinin düşük seviyede olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca elde edilen bulguların özellikle afete müdahale deneyimi asgari düzeyde olan ve afet eğitimi sınırlı olan tüm sağlık çalışanları için geçerli olduğu araştırmacılar tarafından vurgulanmıştır[112].

*H1.9: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.*

Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alma durumuna göre farklılıklarının istatistiksel olarak anlamlılık gösterip gösterilmediğinin belirlenmesi için yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre; katılımcıların su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki ve

barınma ve yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0.05$ ) belirlenmiştir. Ayrıca insani yardım genel soruları, beslenme ve gıda güvencesi standartları ve sağlık faaliyetlerindeki bilgi düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı ( $p>0.05$ ) belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi gruplarına göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildiğinden ( $p<0.05$ ) H1.9 hipotezi kabul edilmiştir. Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanların (mean rank= 97,56) almayanlara göre (mean rank=76,48) insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazladır. Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alan personelin bilgi düzeyinin daha fazla çıkmasının nedeni insani yardım, beslenme hizmetleri, barınma ve kamp yönetimi, afetlerde davranış kuralları gibi birçok konunun eğitim içeriğinde mevcut olmasından kaynaklanabilir. Eğitimde alınan beslenme hizmetinde asgari standartlar, beslenme hizmetinde dikkat edilecek hususlar, barınma sistemlerindeki temel ilkeler, kamp yerleşimi, kampta sunulan hizmetler ve dikkat edilmesi gerekenler, afetlerden sonra ortaya çıkabilecek çevresel riskler ve korunma yöntemleri, bulaşıcı hastalıkların ve özel kirliliklerin kontrolü vb. konularındaki eğitimler afetlerin ve insani krizlerin zararlarını en aza indirebilmek adına sadece insani yardım personelinin değil her afet ve sağlık personelinin alması gereken eğitimlerdir.

Ahayalimudin ve arkadaşları tarafından hemşirelerin afet yönetimi hakkında bilgi düzeyi, tutum ve uygulamaları ile alakalı yaptıkları çalışmada, afetler ile ilgili eğitime katılanların yeterli bilgi ve uygulamaya sahip oldukları saptanmıştır[113].

Hisar ve Yurdakul “hemşirelik öğrencilerinin afetlerde sağlık hizmetleri ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi” konusunda yapmış oldukları çalışmada, acil durum ve afetler kapsamında eğitim alan öğrencilerin eğitim almayan öğrencilere göre afetlerde sağlık hizmetleri bilgi düzeyi daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu durumun, afetler konusunda afet öncesinde verilecek eğitimlerin katılımcıların bilgi düzeyini artırarak afet sonrasında muhtemel sorunları azaltabileceği vurgulanmıştır[114].

Şen ve Ersoy tarafından yapılan hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ile ilgili yaptıkları çalışmada, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi afet ekibinin verilen eğitimleri alma durumunun afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerini etkilediği belirlenmiştir. Sonuç olarak hastane afet ekibinden oluşan katılımcıların belirli bir çoğunluğu eğitimlere katılmadıkları için afetlere hazır olmadığı ortaya çıkmıştır. Afet konularındaki eğitimleri alan personelin ise hastane afet planı ve afetlere hazırlık bilgi düzeylerini artırdığı görülmüştür[115].

*H1.10: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi alanların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.*

Katılımcıların Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartlarındaki bilgi düzeyi ile “Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişkiyi incelemek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartları bilgi düzeyi ile “Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmemektedir ( $p>0.05$ ). Su temini, sanitasyon ve hijyen teşviki standartlarındaki bilgi düzeyi, su temini sanitasyon ve hijyen teşviki eğitimi alanların almayanlara göre daha yüksek olduğundan hipotez H1.10 kabul edilmiştir. Ancak Tablo 4.6’ya göre katılımcılarımızın WASH Standartları sorularına (19-20-21-22-23. sorular) verdikleri cevaplara bakıldığında genel bilgi düzeylerinin düşük olduğu ortaya çıkmaktadır.

Ziad ve arkadaşları (2016) tarafından Afganistanda bulunan Panian-1 adlı kampta mevcut olan su temini, sanitasyon, hijyen gibi temizlik sistemini Sphere WASH Standartları ile karşılaştırmak ve hedef topluluğun WASH sebepli sağlık etkilerinin önlenmesine ilişkin farkındalık ve bilgi düzeylerini değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışma yapılmıştır. Sphere WASH Standartlarına göre kişi başı günlük su tüketimi miktarı (içme, yemek pişirme ve hijyen uygulamaları için) 15 litre’dir[91]. Yapılan bu araştırma topluluğun bu standarta ulaşamadığını ortaya çıkarmıştır[116]. Aynı zamanda katılımcılarımıza sorduğumuz “Afet alanında temel su ihtiyacı (içme, temel hijyen uygulamaları, yemek pişirme) kişi başı günde ortalama kaç litre aralığında

olmalıdır?” sorusuna katılımcılarımızın çoğu 15 litrenin üzerinde olması gerektiğini düşünerek cevap vermişlerdir. Bunun sebebi Türk Kızılayı afet personelinin, afetzedelere asgari ölçülerde değil azami ölçülerde destek vermeye çalışması olduğu değerlendirilmiştir.

Yapılan çalışmada, su kaynaklarının uzaklığı Sphere Standartları ile karşılaştırıldığında nüfusun sadece %24’ünün standartları karşıladığı, kalan %76’lık bölümün sağlık riski altında olmasından dolayı standartları karşılayamadığı belirlenmiştir[116]. Bu nedenle su kaynaklı hastalıkların temel nedeninin bu olması muhtemeldir. Sphere WASH Standartlarına göre en fazla 20 kişi için 1 tuvalet olmalıdır[91]. Ancak kamptaki aile birey sayısının fazlalığından ve her evde 1 tuvalet olmasından dolayı bu standartlara ulaşamamıştır[116]. Yaptığımız çalışmada ise katılımcılara sorduğumuz “*Afet alanında kısa, orta ve uzun dönemde halk için tuvalet standartları aşağıdakilerden hangisidir?*” sorusuna katılımcılarımızın yarısından çoğu yanlış cevap vermiştir. Sonuç olarak mülteci kampında su, sanitasyon ve hijyen koşullarının iyileştirilmesi, yeni su kaynaklarının temini, drenaj sistemi ve sanitasyon tesisleri için çalışmalar yapılması gerektiği yapılan çalışmadan anlaşılmaktadır. Aynı zamanda su kullanımı, sanitasyon ve hijyen konularında mültecilerin WASH Standartları konusunda farkındalık ve bilgi düzeyleri artırılarak ve uygulama alışkanlıkları edindirilerek oluşabilecek sağlık problemlerinin önlenmesi sağlanmalıdır.

Tamboura ve arkadaşları tarafından Nijerin Tillebary kentinde yaşayan 322 bin kişilik nüfusun beslenme, su, sanitasyon ve hijyen müdahalelerinin yanında yetersiz beslenen çocukları değerlendirmek amacıyla bir yıl boyunca çalışmalar yapılmıştır. Bölgede bulunan sağlık tesislerinin çoğunda temizlik ürünleri (sabun, dezenfektan, su noktası vb.) olmaması hem tesis düzeyinde hem de topluluk düzeyinde WASH standartlarının karşılanmadığını ortaya çıkarmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda sağlık merkezleri ve hastane personelinin ve hastaların gerekli tüm temizlik ürünlerine erişimlerinin sağlanarak WASH asgari standartlara ulaşılmıştır. Aile düzeyinde ise dağıtılan WiN (Wash in Nutrition) kitleri ile evlerde temizlik ürünlerinin bulunmasının sonucunda temizlik uygulamalarının geliştiği, yapılan alt yapı sistemleri ile içme suyu kalitesinin DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) standartlarına

ulaştığı ve verilen eğitimler ile de özellikle anne olan bireyler üzerinden WASH uygulamalarının yaygınlaştırılmasının sağlandığı belirtilmiştir. WiN kitlerinin varlığı sayesinde müdahale edilen hanelerde minimum WASH standartlarına ulaşılması, eğitimler verilerek annelerin proje uygulamasına katılımı ile açıklanabileceği ortaya konmuştur[117].

Qayum ve arkadaşları tarafından yapılan Pakistanın Jalozei kampındaki mültecilerin banyo ve temizlik uygulamalarını Sphere Standartları ile karşılaştırdıkları çalışmada, katılımcıların büyük oranda Sphere WASH Standartlarını karşılamadığı sonucuna ulaşılmıştır[118]. Sphere WASH Standartlarına göre, ihtiyaç sahipleri kişi başı ayda 250 gram banyo sabununa ve ayda 200 gram çamaşır sabununa erişmesi gerekmektedir[91]. Ancak çalışmada görüşülen ailelerin %96'sının asgari düzeyde olması gerekenden çok daha az banyo ve çamaşır sabununa sahip olduğu vurgulanmıştır[118]. Kamp ortamlarında yaşayan mülteciler, temiz, güvenli su ve sanitoryona sınırlı erişim nedeniyle kolera gibi ishalleri hastalıklara yakalanma riski altındadır. Peterson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise Malawide bulunan bir mülteci kampında sabun kullanmayan hanelerde kullananlara göre %27 daha fazla ishalleri vaka ortaya çıktığı tespit edilmiştir[119].

*H1.11: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Afetlerde Beslenme Eğitimi alanların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.*

Katılımcıların Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi ile “Afetlerde Beslenme Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişkiyi incelemek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi ile “Afetlerde Beslenme Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmemektedir ( $p>0.05$ ). Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları Bilgi Düzeyi, Afetlerde Beslenme Eğitimi alanların almayanlara göre daha düşük olduğundan (mean rank=93,97) hipotez H1.11 kabul edilmemiştir.

O'Donnell ve arkadaşları tarafından 15 yardım kuruluşunun 1998 yılında Bangladeşte olan sel afetine müdahale kapsamındaki beslenme hizmetlerini

değerlendirmek için sphere standartları kullanılarak kesitsel bir anket çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmada 15 yardım kuruluşunun hiçbirinin sphere standartları kapsamındaki beslenme ve gıda güvencesi standartlarından belirlenen 8 standartın tamamını karşılayamadığı belirlenmiştir. Yardım kuruluşlarının en az ulaşabildiği standart, “müdahalelerin etkisinin değerlendirilmesi” ve en çok ulaşabildiği standart ise “en savunmasız grupları hedef almak olduğu” saptanmıştır. 15 yardım kuruluşunun yarısı yardım sağlamadan önce afetzedelerin beslenme durumunu değerlendirmiş ve ilgili kuruluşların yarısından azı (%42) yapılan beslenme müdahaleleri hakkında geri bildirim toplamıştır. Ayrıca 15 yardım kuruluşunun sadece 3’te 1’inin bir afete hazırlık planına sahip olduğu saptanmıştır[120].

Tamboura ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmanın amaçlarından biri de yetersiz beslenen bireyleri değerlendirmektir. Çalışmada, bölgedeki nüfusun %9,3’ünde global akut yetersiz beslenme (Global Acute Malnutrition-GAM) ve %1,9’unda şiddetli akut yetersiz beslenme (Severe Acute Malnutrition-SAM) olduğu, aynı zamanda yetersiz beslenmenin Nijer’de kronik bir halk sağlığı sorunu olduğu vurgulanmıştır. WiN stratejisi ile 11 sağlık merkezinde toplum temelli akut yetersiz beslenme yönetimi (The Community-based Management of Acute Malnutrition-CMAM) programına dahil edilen tüm SAM çocuklarına ve yatarak tedavi gören tüm çocuklara WiN kiti sağlanmıştır. SAM’in tedavisi, hijyen ve kalite suyun sağlanması ve ishal gibi sık görülen hastalıkların önlenmesini sağlamıştır. Sonuç olarak WiN projesinin, akut yetersiz beslenen çocukların müdahale oranı üzerinde önemli ve olumlu bir etkinin olduğu vurgulanmaktadır. SAM yaygınlığının yüksek olduğu köylerde su arıtma alanlarının oluşturulması gibi ortak müdahalelerin gerçekleştirilmesi için beslenme ve WASH ile ilgili hükümet bakanlıkları arasında daha fazla işbirliği yapılması gerektiği vurgulanmıştır[117].

Tablo 4.6’ya göre katılımcılarımızın Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları sorularına (24-25-27.sorular) verdikleri cevaplara bakıldığında genel bilgi düzeylerinin iyi durumda olduğu belirlenmiştir. Ancak katılımcıların %76,8’i orta düzey ve ileri düzey beslenme bozukluğu ile alakalı olan 26. soruya yanlış cevap vermiştir. Bu bulgu, afet sonrası ortaya çıkabilecek beslenme bozukluklarında sorun olabileceği unutulmamalıdır.

Afetler ya da çatışmalar genellikle gıda ve beslenme güvensizliği ile ilişkilendirilir. Şiddetli yetersiz beslenmenin enfeksiyon insidansını, süresini ve ciddiyetini artırdığı gösterilmiştir[121]. Yetersiz beslenmenin önlenmesi, özellikle en savunmasız olanlar arasında morbidite ve mortalite oranlarını azaltabilir[122]. Bu sebeplerle afet veya insani yardım alanında personelin sphere asgari standartlarını uygulayabilir olması, afetzedelerin ihtiyaçlarını en az asgari düzeyde karşılayabileceği için muhtemel birçok hayati problemi de ortadan kaldıracaktır. Türk Kızılay personelinin de bu konudaki bilgisi, afet alanında beslenme konusundaki başarısını göstermekle birlikte afet sonrası oluşabilecek beslenme bozukluğu konusunda bilgilerinin de desteklenmesi gerektiği tespit edilmiştir.

*H1.12: Afet Yönetimi Direktörlüğü personelinin Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi alanların Barınma ve Yerleşim Standartlarındaki bilgi düzeyi almayanlara göre daha yüksektir.*

Katılımcıların Barınma ve Yerleşim Standartlarındaki bilgi düzeyi ile “Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasındaki ilişkiyi incelemek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan Mann Whitney U testi sonucuna göre Barınma ve Yerleşim Standartları bilgi düzeyi ile “Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı?” sorusunun cevabı arasında istatistiksel olarak anlamlılık görülmemektedir ( $p>0.05$ ). Barınma ve Yerleşim standartlarındaki bilgi düzeyi, Barınma ve Kamp Yönetimi eğitimi alanların almayanlara göre daha yüksek olduğundan (mean rank=93,02) hipotez H1.12 kabul edilmiştir. Bu sonuca paralel olarak katılımcıların Barınma ve Yerleşim Standartlarındaki sorulara (28-29-30-31. Sorular) verdikleri yanıtlar bilgi düzeylerinin üst seviyede olmamakla birlikte orta seviyede olduğunu göstermektedir.

Sipus (2010) tarafından, Kenya Dadaab mülteci kampları Sphere İnsani Yardım Asgari Standartlarından biri olan Barınma ve Yerleşim Standartları çerçevesinde incelenmiştir. NRC (Norwegian Refugee Council)'nin UNHCR ile anlaşması sonucunda mültecilerin kamp hizmetlerine, sanitasyon ve barınma olanaklarına daha iyi erişim sağlamaları için sphere standartları rehberini kullanarak ve yerel halkın da çalışmalara bizzat destek vermelerine olanak sağlayarak yeni kamp çalışmalarına

başlandığı belirtilmiştir. Sphere uyumlu NRC kamp projesi ile öncesinde CARE ve Oxfam tarafından yapılan kamplar karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, NRC kampının diğer kamplardan daha iyi yaşam standartlarında olduğu, mültecilerin temel birçok hakka en az asgari düzeyde erişim sağlayabildiği, yerleşik nüfusa sürdürülebilir bir yerleşim çözümü sağladığı ve onurlu bir yaşam için gerekli asgari standartları sağladığı belirtilmiştir[123]. Araştırma, gelecekteki Sphere projelerinin yerel planlama ve konut stratejilerini daha iyi entegre etmesine, halkın projelere dahil edilerek uygulamalı eğitim niteliğinde bilgi düzeylerinin artmasının sağlanmasına ve böylece kendi kendilerine yardım ve sürdürülebilir kalkınma kapsamında insani yardımın kalitesinin sphere standartları kullanılarak arttırılmasına zemin oluşturmaktadır[123].

## 6. SONUÇLAR

Türk Kızılay Afet Yönetim Direktörlüğü personeline uygulanan “İnsani Yardımda Asgari Standartlar (Sphere Standartları) Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi” adlı çalışmadaki veriler doğrultusunda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Çalışma kapsamında toplam 185 katılımcının %81,6 ‘sının erkek %18,4’ünün kadın olduğu tespit edildi ve kadın çalışanlar ile erkek çalışanların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmadı.
- Katılımcıların yaşları 23-54 arasında değişmekte olup; katılımcıların %4,9’unun 23-26 yaş, %4,9’unun 27-30 yaş, %10,3’ünün 31-34 yaş, %15,1’inin 35-38 yaş, %23,8’inin 39-42 yaş, %21,1’inin 43-46 yaş, %16,2’sinin 47-50 yaş, %3,8’inin 51-54 yaş olduğu tespit edildi. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon tespit edilerek yaşları arttıkça bilgi düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir.
- Katılımcıların %4,9’unun müdür, %13’ünün birim yöneticisi, %7’sinin uzman, %38,4’ünün yetkili, %10,8’sinin tekniker, %25,9’unun destek personeli olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların insani yardım asgari standartlarındaki bilgi düzeyi ile unvanları arasındaki ilişkiye bakıldığında ise aralarında istatistiksel açıdan güçlü bir anlamlı farklılık bulundu. Katılımcıların unvan derecesi arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığı da saptandı.
- Katılımcıların mezuniyet durumlarına bakıldığında; %0,5’inin doktora, %2,2’sinin yüksek lisans afet yönetimi, %1,6’sının yüksek lisans, %3,8’sinin lisans acil yardım ve afet yönetimi, %26,5’inin lisans, %20’sinin önlisans, %31,9’unun lise, %4,3’ünün ortaöğretim, %9,2’sinin ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların mezuniyet derecesi ile insani yardımdaki

asgari standartlar bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak güçlü bir anlamlı farklılık bulundu. Katılımcıların mezuniyet derecesi arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığı tespit edildi.

- Katılımcıların mesleki deneyimlerine bakıldığında; %8,1'inin 0-3 yıl, %5,4'ünün 3-5 yıl, %5,9'unun 5-7 yıl, %13,5'inin 7-9 yıl, %67'sinin 10 yıl ve üzeri olduğu belirlendi. Katılımcıların mesleki deneyimi ile insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif korelasyon tespit edildi ve mesleki deneyim yılı arttıkça insani yardım asgari standartlar genel bilgi düzeyinde azalma olduğu saptandı.
- Katılımcıların görev yaptıkları bölgelere bakıldığında; %12,4'ünün Afet Yönetimi Direktörlüğü, %9,2'sinin Ankara Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %10,3'ünün İstanbul Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %18,9'unun İzmir Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %14,6'sının Düzce Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %5,4'ünün Kırklareli Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü, %5,4'ünün Adana Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü, %8,1'inin Elazığ Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %10,8'sinin Erzurum Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü, %4,9 Muş Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü olduğu belirlendi. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlarındaki genel bilgi düzeyleri ile görev yaptıkları bölge müdürlükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Bölge müdürlükleri arasında en yüksek bilgi düzeyi Afet Yönetimi Direktörlüğü, ikinci sırada Ankara Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü üçüncü sırada ise İzmir Bölge Afet Yönetim Müdürlüğü olduğu tespit edildi.
- Katılımcıların bir afet/olağandışı görev durumuna bakıldığında; %92,4'ünün bir afet/olağandışı durumda görev aldığı, %7,6'sının görev almadığı belirlendi. Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin herhangi bir afet/olağandışı durumda görev alma durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı bulundu. Bir afet/olağandışı durumda görev yapanların yapmayanlara göre insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazla olduğu saptandı.

- Katılımcıların aldıkları eğitim modüllerine bakıldığında; %78,4'ünün Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi, %60,5'inin Afetlerde Haberleşme Eğitimi, %55,1'inin Afetlerde Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi, %49,7'sinin Afetlerde Beslenme Eğitimi, %30,8'inin afetlerde Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Eğitimi aldığı belirlendi.
  - Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı bulundu. Afete Hazırlık ve Müdahale Eğitimi alanların almayanlara göre insani yardımda asgari standartlar bilgi düzeyleri daha fazla olduğu tespit edildi.
  - Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Eğitimi durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı. Su Temini, Sanitasyon ve Hijyen Eğitimi alanların almayanlara göre Su temini, Sanitasyon ve Hijyen Teşviki Standartları'ndaki bilgi düzeyi daha fazla olduğu saptandı.
  - Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin Afetlerde Beslenme Eğitimi durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı. Afetlerde Beslenme Eğitimi alanların almayanlara göre Beslenme ve Gıda Güvencesi Standartları'ndaki bilgi düzeyi daha fazla olmadığı tespit edildi.
  - Katılımcıların insani yardımda asgari standartlar genel bilgi düzeylerinin Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi durumuna göre farkı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı. Afetlerde Barınma ve Kamp Yönetimi alanların almayanlara göre Barınma ve Yerleşim Standartları'ndaki bilgi düzeyi daha fazla olduğu saptandı.

## 7. ÖNERİLER

Araştırma sonucunda ortaya çıkan verilere göre şu öneriler sunulabilir;

- Türk Kızılay'ın hem TAMP kapsamında hem de uluslararası boyutta üstlendiği sorumluluklar doğrultusunda; Beslenme, Barınma, WASH ve İlk Yardım alanlarında sahada etkinliği ve verimliliği arttırmak adına personelin bilgi düzeylerini en üst seviyeye çıkarılması için mevcut eğitimlerin güncellenmesi, eğitim programının artırılması ve eğitimlerin belirli periyotlarla tekrarlanması gereklidir.
- Türk Kızılay bünyesinde önümüzdeki dönemlerde yapılması planlanan Sphere Standartları Eğitimi sonrasında daha net sonuçlar elde etmek adına araştırma tekrarlanmalıdır.
- Personelin bilgi düzeylerini sahada ne ölçüde uygulayabildiklerini belirleyebilmek için saha tatbikatları ile performanslar test edilmelidir.
- Eğitimleri ve tatbikatları başarı ile tamamlayan personelin yurtiçi/yurtdışı görevlere gönderilerek artan teorik bilgilerini gerçek sahada uygulamaları böylece bilgilerin pekiştirilerek kalıcı hale gelmesi sağlanmalıdır.
- Personelin aldığı eğitimler ile derece/kıdem artışı, göreve gönderilme durumu, eğitimci olma durumu vb. birçok durum desteklenerek motivasyonu sağlanmalıdır.
- İleri yaşta olan ve deneyim sahibi personele bilgi düzeylerinin düşük çıkmasından dolayı unutulmuş bilgilerini tazelemek ve güncel bilgileri edinebilmek amacıyla bu alanda spesifik eğitimler verilmesi gereklidir.
- Personelin yetkinliğini ve etkinliğini arttırmak için insani yardım ve afet yönetimi alanında uluslararası kabul görmüş güncel saha uygulamalarının/çalışmalarının araştırılması, öğrenilmesi ve personele aktarılması gereklidir.

## KAYNAKLAR

- [1] UN. *UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. 2009: p. 9.
- [2] UN. *United Nations Disaster Assessment And Coordination(UNDAC) Field Handbook*. 2018.
- [3] **Cuny, F.C.** *Introduction to disaster management lesson 1: the scope of disaster management*. *Prehospital and Disaster Medicine*, 1992. **7**(4): p. 400-409.
- [4] **T.C. Kalkınma Bakanlığı.** *10. Kalkınma Planı Afet Yönetiminde Etkinlik Özel İhtisas Komisyon Raporu*. 2014.
- [5] **AFAD.** *Türkiye Afet Müdahale Planı*. 2013.
- [6] **Sphere.** *Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response*. 2018. 4-5.
- [7] **Khorrām-Manesh, A.** *Handbook Of Disaster And Emergency Management*. 2017.
- [8] **Carr, L.J.** *Disaster And The Sequence-Pattern Concept Of Social Change*. *American Journal of Sociology*, 1932. **38**: p. 207-218.
- [9] **FEMA.** *Integrated Emergency Management System-Hazards Analysis for Emergency Management (Interim Guidance)*. 1983: p. 5.
- [10] **TDK.** *Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük*. 2019.
- [11] **Quarantelli, E.L.** *What Should We Study? Questions And Suggestions For Researchers About The Concept Of Disasters*. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 1987: p. 7-32.
- [12] **IFRC.** *What is a disaster?* <https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/what-is-a-disaster/>. 2019.
- [13] **AFAD.** *Açıklamalı Afet Yönetimi Terimler Sözlüğü*. 2015.
- [14] **The International Disaster Database EM-DAT.** *What are the EM-DAT disaster criteria?* 2019; Available from: (<https://www.emdat.be/frequently-asked-questions>).
- [15] UN. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030*. 2015.
- [16] **NIDM.** *National Institute of Disaster Management (Ministry of Home Affairs, Government of India)*.
- [17] **FEMA.** *Understanding Your Risks: Identifying Hazards and Estimating Losses (State and Local Mitigation Planning How-To Guide, 386-2)*. 2001(August).

- [18] **UN Office for Disaster Risk Reduction.** *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction.* 2015.
- [19] **Twigg, J.** *Characteristics of a Disaster-resilient Community A Guidance Note.* 2007.
- [20] **IFRC.** *What is vulnerability?* 2019; Available from: <https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/what-is-a-disaster/what-is-vulnerability/>.
- [21] **OCHA.** *Glossary Of Humanitarian Terms.* 2003.
- [22] **ALNAP.** *Evaluation of Humanitarian Action.* 2013.
- [23] **Quattrochi, J., et al.** *Contributions of experimental approaches to development and poverty alleviation: Field experiments and humanitarian assistance.* World Development, 2020. 127: p. 104830.
- [24] **CRED.** *Disaster Category Classification and Peril Terminology for Operational Purposes.* 2009.
- [25] **IFRC.** *Types of Disasters: Definition of Hazard.* 2019; Available from: <https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/definition-of-hazard/>.
- [26] **European Environmental Agency.** *Glossary.* 2020; Available from: <https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary>.
- [27] **Assar, M.** *Guide to Sanitation in Natural Disasters.* 1971, World Health Organization (WHO): Geneva.
- [28] **FEMA.** *Fact Sheet–Earthquake (FEMA 559).* 2007; Available from: <http://www.fema.gov/library/viewRecord.do?id=3041>.
- [29] **U.S. Geological Survey.** *Putting Down Roots in Earthquake Country.* 2011, USGS.
- [30] **Insurance Information Institute.** *Earthquakes: Risk and Insurance Issues.* 2008; Available from: <https://www.iii.org/article/background-on-earthquake-insurance-and-risk>.
- [31] **Lim, J. and M. Skidmore.** *Flood Fatalities in the United States: The Roles of Socioeconomic Factors and the National Flood Insurance Program.* Southern Economic Journal, 2019. 85(4): p. 1032-1057.
- [32] **National Weather Service.** *Glossary.* 2020; Available from: <https://w1.weather.gov/glossary/index.php?word=flash+flood>.
- [33] **He, B. et al.** *Analysis of flash flood disaster characteristics in China from 2011 to 2015.* Natural Hazards, 2018. 90(1): p. 407-420.
- [34] **FEMA.** *Fact Sheet – Volcanoes (FEMA 561).* 2007; Available from: <http://www.fema.gov/library/viewRecord.do?id=3054>.
- [35] **World Meteorological Organization.** *International Meteorological Vocabulary.* 1992: p. 66.

- [36] **The International Disaster Database EM-DAT.** *Glossary*. Available from: <https://www.emdat.be/Glossary>.
- [37] **T.C. Orman ve Şu İşleri Bakanlığı.** *Çığ*. 2016-Aralık: p. 25-30.
- [38] **Simon Institute.** *Penultimate Glossary of Emergency Management Terms*. 1998; Available from: <http://www.cyberg8t.com/simeon/glossary.html>.
- [39] **Joint Chiefs of Staff (DoD).** *Civil Support*. Vol. 3-28. 2007, Washington, DC: U.S. Department of Defense, JCS. 157.
- [40] **The International Charter Space and Major Disasters.** *Fires*. 2020; Available from: <https://disasterscharter.org/web/guest/disaster-types/-/article/fires>.
- [41] **Bakırcı, E., B. Karatop, and S. Bayındır.** *Yangın Stratejilerinin Oluşturulması İçin İstatistik Veri Türlerinin Türkiye (İstanbul İli Örneğinde) ve Seçilmiş Ülkeler ile Karşılaştırılması*. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 2019. 5(2): p. 1-9.
- [42] **International Association of Fire and Rescue Services.** *World Fire Statistic*. 2019. p. 35-40.
- [43] **Waugh, W.L.** *Terrorism as Hazard and Disaster*, in *Handbook of Disaster Research*. 2018, Springer. p. 123-143.
- [44] **The Intergovernmental Panel on Climate Change.** *IPCC Glossary*. 2018: p. 5-7.
- [45] **Hore, K., et al.** *Climate Change and Disasters*, in *Handbook of Disaster Research*. 2018, Springer. p. 145-158.
- [46] **International Organization for Migration.** *Migration*, in *Glossary on Migration*. 2019, United States: Geneva. p. 130.
- [47] **European Commission.** *The EU CBRN Action Plan*, in *CBRN Glossary*. 2009.
- [48] **International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.** *Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Hazards*, in *Public Awareness and Public Education for Disaster Risk Reduction*. 2018, IFRC: Geneva.
- [49] **Calder, A. and S. Bland.** *CBRN considerations in a major incident*. *Surgery* (Oxford), 2018. 36(8): p. 417-423.
- [50] **Cornish, P.** *The CBRN system: assessing the threat of terrorist use of chemical, biological, radiological and nuclear weapons in the United Kingdom*. 2007: Royal Institute of International Affairs.
- [51] **Ormond, R. and R. Barker.** *Chemical, biological, radiological and nuclear (CBRN) protective clothing*, in *Protective Clothing*. 2014, Elsevier. p. 112-145.
- [52] **Nuclear Hazards.** in *State of New Jersey All Hazard Mitigation Plan*. 2019.

- [53] **IFRC.** *About Disaster Management.* 2020.
- [54] **Coppola, D.P.** *Introduction to International Disaster Management.* Third Edition ed. 2015: Butterworth-Heinemann.
- [55] **Covello, V.T. and J. Mumpower.** *Risk Analysis and Risk Management: An Historical Perspective.* Risk Analysis, 1985. **5**(2): p. 103-120.
- [56] **Quarantelli, E.L.** *Disaster Planing, Emergency Management and Civil Protection: The Historical Development of Organized Efforts to Plan for and to Respond to Disasters.* 2000, Newark, USA: University of Delaware Disaster Research Center.
- [57] **MEDAK- Medical Arama & Kurtarma Derneği.** *Dünyada Afet Yönetimi ve Gelişimi.* 2020; Available from: <https://www.medak.org.tr/faydali-bilgiler/dunyada-afet-yonetimi-ve-gelisimi/>.
- [58] **UN.** *International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR).* 1999, Geneva.
- [59] **UN.** *Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World.* 1994: Japan.
- [60] **UN.** *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters.* 2005.
- [61] **UN.** *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.* 2015: Sendai, Japan.
- [62] **Coppola, D.P.** *Introduction to international disaster management.* 2006: Elsevier.
- [63] **FEMA.** *Fundamentals of Emergency Management,* . 2011.
- [64] **FEMA.** *National Response Framework.* 2019, Department of Homeland Security: USA.
- [65] **FEMA.** *FEMA Organizational Chart.* 2020, Department of Homeland Security: USA.
- [66] **Japonya Kabine Ofisi.** *White Paper on Disaster Management in Japan.* 2015.
- [67] **Ogata, T.** *Disaster Management in Japan.* Japan Medical Association journal: JMAJ, 2016. **59**(1): p. 27.
- [68] **Kapucu, N.** *Emergency and crisis management in the United Kingdom: disasters experienced, lessons learned, and recommendations for the future.* Obtainable from: <http://www.training.fema.gov/emiweb/edu/Comparative%20EM%20Book,2009>.
- [69] **Şahin, Ş. and İ. Üçgül.** *Türkiye’de Afet Yönetimi ve İş Sağlığı Güvenliği.* Afet ve Risk Dergisi, 2019. **2**(1): p. 43-63.
- [70] **Hermansson, H.** *Centralized disaster management collaboration in Turkey.* 2017, Acta Universitatis Upsaliensis.
- [71] **AFAD.** *2013-2017 Stratejik Planı.* 2012: Ankara.

- [72] **4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi.** 2018.
- [73] **AFAD.** *2019-2023 Stratejik Plan.* 2019: Ankara.
- [74] **UN. OCHA** *2018-21 Strategic Plan.* 2018.
- [75] **OCHA.** *History of OCHA.* [cited 2020; Available from: <https://www.unocha.org/about-ocha/history-ocha>.
- [76] **UNICEF.** 2020; Available from: <https://www.unicefturk.org/yazi/hakkimizda-ne-yapiyoruz>.
- [77] **UNHCR Türkiye.** 2020; Available from: <https://www.unhcr.org/tr/unhernin-tarihcesi>.
- [78] **Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP).** 2020; Available from: [http://www.mfa.gov.tr/birlesmis-milletler-kalkinma-programi-\\_undp\\_.tr.mfa](http://www.mfa.gov.tr/birlesmis-milletler-kalkinma-programi-_undp_.tr.mfa).
- [79] **WFP.** *World Food Programme Overview.* 2019. p. 1-2.
- [80] **IFRC Strategy 2030.** 2020, IFRC. p. 6-10.
- [81] **Fundamental Principles of the Red Cross and Red Crescent.** 2020; Available from: <https://media.ifrc.org/ifrc/who-we-are/fundamental-principles/>.
- [82] **IFRC.** *National Societies Directory.* 2020; Available from: <https://media.ifrc.org/ifrc/who-we-are/national-societies/national-societies-directory/>.
- [83] **Türk Kızılay.** *Dünyanın İlk Kızılay'ı.* 2020; Available from: <http://kizilaytarih.org/dosya001.html>.
- [84] **Türkiye Kızılay Derneği.** *Ulusal Afet Yönetimi.* 2020; Available from: <https://www.kizilay.org.tr/neler-yapiyoruz/ulusal-afet-yonetimi>.
- [85] **Türkiye Kızılay Derneği.** *Afete Hazırlık ve Müdahale Kitabı.* 2019. p. 35-45.
- [86] **Türkiye Kızılay Derneği.** *Afete Hazırlık ve Müdahale Kitabı.* 2019. p. 45-62.
- [87] **Türkiye Kızılay Derneği.** *Afete Hazırlık ve Müdahale Kitabı.* 2019. p. 84-94.
- [88] **UNHCR The UN Refugee Agency.** *Chapter 10: The Rwandan genocide and its aftermath,* in *The State of The World's Refugees: Fifty Years of Humanitarian Action.* 2000, Oxford University.
- [89] **Kumar, K.** *The Role of the International Community,* in *Rebuilding Postwar Rwanda.* 1996, USAID U.S. Agency for International Development.
- [90] **Sphere.** *20 years after the Rwandan Genocide: the unfinished accountability revolution. An interview with John Borton.* 2014; Available from: <https://spherestandards.org/20-years-after-rwandan-genocide/>.
- [91] **Sphere.** *Water Supply, Sanitation and Hygiene Promotion,* in *Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response.* 2018. p. 90-156.

- [92] **Sphere.** *Food Security and Nutrition*, in *Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response*. 2018. p. 158-236.
- [93] **Sphere.** *Shelter and Settlement*, in *Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response*. 2018. p. 238-290.
- [94] **Sphere.** *Health*, in *Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response*. 2018. p. 290-360.
- [95] **Şavur, E.Y. and R.T.D. AKDUR.** *İnsani yardım çalışanlarının yardım arama davranışına ilişkin bir inceleme:Psikolojik belirtiler, psikolojik sağlamlık ve sosyal destek algısı'*. 2012, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Sosyal ....
- [96] **Koçak, H., et al.** *Determination of individual preparation behaviors of emergency health services personnel towards disasters*. *Journal of Acute Disease*, 2015. 4(3): p. 180-185.
- [97] **KARA, Ö.Y. and E.T.D. SUSKAN.** *Ankara ilinde görev yapan pediatri asistanları, uzmanları ve pratisyen hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgi düzeyleri ve yaklaşımlarının karşılaştırılması*. 2010, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı.
- [98] **AYDIN, A. and A.A. SAYILAN.** *Aktif yaşlanma ile yaşam boyu öğrenme arasındaki ilişkiye teorik bir bakış*. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 2014. 4(2): p. 76-81.
- [99] **ASLAN, R.** *Gümüşhane 112 İl Ambulans Servisi Çalışanlarının Afet Ve Olağandışı Durum Triyajı Hakkındaki Bilgi Ve Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi*, in *Sosyal Bilimler Enstitüsü*. 2018, Gümüşhane Üniversitesi.
- [100] **Odai, E.D., C.C. Azodo, and G.C. Kumar.** *Disaster Management: Knowledge, Attitude, Behavior, Willingness, and Preparedness among Nigerian Dentists*. *Prehospital and disaster medicine*, 2019. 34(2): p. 132-136.
- [101] **ÇELEBİ, İ. and Ş.R. UÇKU.** *Kayseri İli 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Görev Yapan Sağlık Personelinin Deprem Bilgi Düzeyi Ve Etkileyen Etmenler*. *Hastane Öncesi Dergisi*, 2007. 2(2): p. 91-103.
- [102] **Özçelik, Ö. and M.S. Sürücüoğlu.** *Tıp doktorlarının beslenme bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma*. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 2000. 29(1): p. 11-16.
- [103] **Hasçuhadar, M., et al.** *Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi personelinin tıbbi atık konusunda bilgi düzeyi*. *Turkish Medical Journal*, 2007. 1(1): p. 138-44.
- [104] **IDKN.** *Planning for safer tomorrow*. 2009; Available from: [http://www.saarc-sadkn.org/countries/india/major\\_safe.aspx](http://www.saarc-sadkn.org/countries/india/major_safe.aspx).
- [105] **Siriwardena, M., et al.** *Disaster resilient built environment: role of lifelong learning and the implications for higher education*. *International Journal of Strategic Property Management*, 2013. 17(2): p. 174-187.

- [106] **Chatzistougianni, P., et al.** *Level of knowledge and evaluation of perceptions regarding pediatric diabetes among Greek teachers.* Diabetes Research and Clinical Practice, 2020. 159: p. 107952.
- [107] **Sargın, Y. and F. Çakıroğlu.** *Ankara'da 4 ve 5 Yıldızlı Otellerde Çalışan Yiyecek-İçecek Personelinin Besin Hijyeni Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi, I.* Uluslar Arası Ev Ekonomisi Kongresi, Sürdürülebilir Gelişme ve Yaşam Kalitesi, 2006: p. 22-24.
- [108] **Aytaç, N., H. Naharcı, and G. Öztunç.** *Adanada eğitim araştırma hastanelerinin yoğun bakım hemşirelerinde hastane enfeksiyonları bilgi düzeyi.* 2008.
- [109] **Arslanoğlu, A., et al.** *Radyolojik görüntüleme yöntemleri sırasında hastaların maruz kaldıkları iyonizan radyasyon dozu hakkında doktor ve intern doktorların bilgi düzeyi.* Diagn Interv Radiol, 2007. 13: p. 53-55.
- [110] **İNAN, İ.I.E.** *Afet Lojistiği Performansı, Afete Müdahale Performansı ve Personel Performansı Arasındaki İlişkinin Araştırılması.* The International New Issues in Social Sciences, 2020. 8(2): p. 215-238.
- [111] **Ünal, Y., et al.** *Sağlık Afet çalışanlarının depremlere ilişkin bireysel hazırlık düzeylerinin değerlendirilmesi: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) Derneği örneği.* Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2017. 31(2): p. 71-80.
- [112] **Hammad, K.S., P. Arbon, and K.M. Gebbie.** *Emergency nurses and disaster response: an exploration of South Australian emergency nurses' knowledge and perceptions of their roles in disaster response.* Australasian Emergency Nursing Journal, 2011. 14(2): p. 87-94.
- [113] **Ismail, A. and I.M. Saiboon.** *Disaster management: a study on knowledge, attitude and practice of emergency nurse and community health nurse.* in *BMC Public Health.* 2012. Springer.
- [114] **Hisar, K.M. and A. Yurdakul.** *Bir üniversitenin hemşirelik öğrencilerinin afetlerde sağlık hizmetleri ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesi.* Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2015. 3(2): p. 54-65.
- [115] **Gülhan, Ş. and G. ERSOY.** *Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi.* Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2017. 6(4): p. 122-130.
- [116] **ZIAD, M., et al.** *Assessment of Water and Sanitation system in comparison to the WASH Sphere standards at Afghan Refugee Camp Panian-I.*
- [117] **SaïdouTamboura, D.M.I. and L. Pantella.** *Impact evaluation of WASH in nutrition intervention on morbidity and acute malnutrition in Niger.* Field Exchange 59, 2019: p. 47.
- [118] **Qayum, M., et al.** *Bathing and cleaning practices in the camp of Jalozai Pakistan, for internally displaced people, based on Sphere Standards and*

- Indicators*. JPMA-Journal of the Pakistan Medical Association, 2011. 61(12): p. 1169.
- [119] **Peterson, F.A., et al.** *The effect of soap distribution on diarrhoea: Nyamithuthu Refugee Camp*. International journal of epidemiology, 1998. 27(3): p. 520-524.
- [120] **O'Donnell, M.R., D. Bacos, and M.L. Bennish.** *Nutritional response to the 1998 Bangladesh flood disaster: sphere minimum standards in disaster response*. Disasters, 2002. 26(3): p. 229-241.
- [121] **Young, H. and S. Jaspars.** *Nutrition, disease and death in times of famine*. Disasters, 1995. 19(2): p. 94-109.
- [122] **Fauveau, V., et al.** *The contribution of severe malnutrition to child mortality in rural Bangladesh: implications for targeting nutritional interventions*. Food and Nutrition Bulletin, 1990. 12(3): p. 1-6.
- [123] **Sipus, M.E.** *An Assessment of Sphere Humanitarian Standards for Shelter and Settlement Planning in Kenya's Dadaab Refugee Camps*. 2010, University of Cincinnati.

## **EKLER**

**EK A:** Katılımcı Onam, Bilgi ve Anket Formu

**EK B:** Bezmialem Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul  
Onayı

**EK C:** Türkiye Kızılay Derneği Araştırma İzni



## EK A

Değerli Katılımcı,

Bu anket formu, “TÜRK KIZILAYI BÖLGE AFET YÖNETİMİ MÜDÜRLÜKLERİ PERSONELLERİNİN İNSANİ YARDIMDA ASGARİ STANDARTLARIN (SPHERE STANDARTLARI) BİLGİ BİLİNÇ DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ” konulu Yüksek Lisans Tezi için bir araştırma kapsamında kullanılacaktır. Ankette vereceğiniz bilgiler tamamen bilimsel amaçlarla kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Araştırmanın amacına ulaşması, açıklamaların ve anket sorularının dikkatlice okunması, cevapların özenle seçilmesine ve soruların cevapsız bırakılmamasına bağlıdır. Verileri toplayabilmek için sizlere; “Demografik Bilgiler” ve “İnsani Yardımda Asgari Standartlar” sorularını içeren bir anket sunuyorum.

Anketi cevaplamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz anlamına gelmektedir. İçten vereceğiniz yanıtlarla araştırmaya yapacağınız katkı ve ayırdığınız zaman için şimdiden teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Dr. Öğretim Üyesi Özcan ERDOĞAN  
Afet Yönetimi Anabilim Dalı Başkanı  
Tez Danışmanı

Burak AYDINYILMAZ  
Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı

## BİRİNCİ BÖLÜM

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: ( ) Kadın ( ) Erkek
3. Unvanınız:
4. Mezuniyet durumunuz: ( ) Lise ( ) Ön lisans ( ) Lisans ( ) Lisansüstü
5. Mesleki deneyiminiz: ( ) Yıl
6. Şu anda görev aldığınız bölge ve birim:
7. Şu anda görev aldığınız birimde kaç yıldır çalışmaktasınız: ( ) Yıl
8. Daha önce İlk Yardım Eğitimi aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır
9. Daha önce Afete Hazırlık Eğitimi aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır

10. Daha önce Afet Haberleşme Eğitimi aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır  
11. Daha önce Afetlerde Beslenme Eğitimi aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır  
12. Daha önce İçilebilir Su Temini ve Hijyen Eğitimi aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır  
13. Daha önce Barınma ve Kamp Yönetimi Eğitimi aldınız mı? ( ) Evet ( ) Hayır  
14. Herhangi bir afet/olağan dışı durumda görev aldınız mı?  
( ) Evet (... kez) ( ) Hayır (Cevabınız hayır ise 16. soruya geçiniz)

15. Görev aldığınız afet/olağan dışı durum/durumları işaretleyiniz.  
( ) Deprem ( ) Heyelan ( ) KBRN ( ) Hortum  
( ) Sel ( ) Yangın ( ) Patlamalar ( ) Terör Olayları  
( ) Diğer .....

## İKİNCİ BÖLÜM

### İNSANİ YARDIM İLE İLGİLİ GENEL SORULAR

**16. Aşağıdakilerden hangisi Uluslararası Kızılay ve Kızılhaç Hareketinin temel ilkelerinden birisi değildir?**

- A- Gönüllü Hizmet B- Ayrım Gözetmemek C- Evrensellik D- Vatanseverlik

I- Afet ya da çatışmadan etkilenen insanların onurlarıyla yaşama haklarını korumak

II- Afet ya da çatışmadan etkilenen insanların acılarını en aza indirmek

III- Afet ya da çatışmadan etkilenen insanların sorunlarını çözmek için gereken tüm tedbirleri almak

IV- Afet ya da çatışmadan etkilenen insanların maddi olarak tüm ihtiyaçlarını karşılamak

**17. Yukarıdaki verilen öncüllerden hangisi/hangileri İnsani Yardımda Asgari Standartlar olan Sphere Projesinin amaçlarındandır?**

- A- I- II B- Hepsi C- I- III D- I- II- III

**18. Aşağıdakilerden hangisi İnsani Yardımda Kızılay ve Kızıllaç için Prensip ve Kurallardan değildir?**

A- Afetlerden etkilenen tüm insanların hayatlarını ve geçimlerini etkileyen kararlarda dahil olmak üzere haysiyet ve onurlarına saygı duyarız.

B- Afetlerden etkilenen insanların ve risk altındaki kişilerin savunmasızlıklarını ve karşılanmamış insani ihtiyaçlarını gidermek için onları savunuruz.

C- Yardımlarımızın uygun, verimli, etkili ve hesap verebilir olmasını sağlarız ve felaketten etkilenen insanlar için iyileşme aşamasına geçmelerini destekleriz.

D- Afetlerden etkilenen insanların yaşama daha hızlı tutunmalarını sağlamak adına risk yönetimi yerine kriz yönetimini destekleriz.

**SU TEMİNİ, SANİTASYON VE HİJYEN TEŞVİKİ STANDARTLARI SORULARI**

**19. Afet alanında temel su ihtiyacı (içme, temel hijyen uygulamaları, yemek pişirme) kişi başı günde ortalama kaç litre aralığında olmalıdır?**

A- 3-5 litre

B- 30-40 litre

C- 7-15 litre

D- 20-30 litre

**20. Afet alanında ortak tuvaletlerin yerleşim yerine uzaklığı en fazla kaç metre olmalıdır?**

A- 30 metre

B- 40 metre

C- 50 metre

D- 60 metre

**21. Afet alanında kısa, orta ve uzun dönemde halk için tuvalet standartları aşağıdakilerden hangisidir?**

A- Kısa dönem 50 kişiye 1 tuvalet, orta ve uzun dönemde 20 kişiye 1 tuvalet

B- Kısa dönem 30 kişiye 1 tuvalet, orta ve uzun dönemde 10 kişiye 1 tuvalet

C- Kısa dönem 20 kişiye 1 tuvalet, orta ve uzun dönemde 30 kişiye 1 tuvalet

D- Kısa dönem 75 kişiye 1 tuvalet, orta ve uzun dönemde 20 kişiye 1 tuvalet

**22. Afet alanında mezarlıklarla içme suyu kaynakları arasında en az kaç metre olmalıdır?**

A- 30 metre

B- 20 metre

C- 10 metre

D - 50 metre

**23. Evsel atıklar için kullanılan çöp konteynırları ile tüm hanelerin mesafesi en fazla kaç metre olmalıdır?**

A- 200 metre

B- 250 metre

C - 300 metre

D- 100 metre

## BESLENME VE GIDA GÜVENCESİ STANDARTLARI SORULARI

**24. Afet alanında nüfusun ortalama gereksinimi için kişi başı kaç kilo kalori enerji ihtiyacı vardır?**

A- 1000 kilokalori      B- 2100 kilokalori      C- 3500 kilokalori      D- 5000 kilokalori

**25. Aşağıdakilerden hangisi insani yardımda gıda seçiminde dikkat edilmesi gereken şartlardan değildir?**

- A) Besleyici ve enerji veren gıdalar olmalıdır.
- B) Yerel olarak temin etme olasılığı ve pazar etkinliği uygun olmalıdır.
- C) Nitelenen gıdaya erişimin sürdürülebilir ve diğer insan hakları ile çakışmıyor olmalıdır.
- D) Beslenme hizmeti kültür farkı gözetmeksizin her topluma aynı şartlarda olmalıdır.

**26. Aşağıda verilen beslenme ve gıda güvenliği standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A- Afetlerde hedeflenen destekleyici beslenme çoğunlukla orta düzeyde beslenme bozukluğunun düzeltilmesi ve ileri düzey beslenme bozukluğunun önlenmesi için uygulanan birinci yöntem değildir.
- B- Orta düzey beslenme bozukluğunda kapsanan oran, kırsal alanlarda %50'den, kentsel alanlarda %70'ten ve kamp durumlarında %90'dan yüksektir.
- C- Çocuklarla yapılan uzun yolculuk risklerini ve masraflarını azaltmak için dağıtım merkezleri hedef topluma yakın olmalıdır.
- D- Afetzedeler dağıtım merkezlerinin nerelerde olacağı kararına katılabilmelidir.

**27. Aşağıda verilen beslenme ve gıda güvenliği standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Yerde beslenme yardımı için net gereçler olmadıkça destekleyici beslenme, kuru gıda dağıtımı temelli olmalıdır.
- B) Beslenme konusunda ihtiyaç duyulan malzemeleri temin edip, ulaştırmaya özen gösterilmelidir.
- C) Orta dereceli beslenme bozukluğunda hedeflenen bireyler için kuru erzak desteği bir günden daha az sürede gidip gelecek mesafede olmalıdır (tedavi süresi dahil).
- D) Afetzedelerin Vücut Kitle İndeksi 16'dan büyük ise Şiddetli Akut Yetersiz Beslenme, 18.5'ten büyük ise Orta Dereceli Akut Yetersiz Beslenme teşhisi konulur.

## BARINMA ve YERLEŞİM STANDARTLARI SORULARI

**28. Afet alanında barınaklar için kişi başına düşen kapalı alan en az kaç m<sup>2</sup> olmalıdır?**

- A- 3.5 m<sup>2</sup>      B- 5.5 m<sup>2</sup>      C- 10 m<sup>2</sup>      D- 12 m<sup>2</sup>

**29. Aşağıda verilen barınak standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?**

A- Sıcak ve nemli iklimlerde alçak tavan tercih edilirken, soğuk iklimlerde yüksek tavan tercih edilmelidir.

B- Barınaklar havalandırmayı azami, doğrudan güneş ışığını ise asgari bir noktaya çekecek şekilde konumlandırılmalı ve tasarlanmalıdır.

C- Seçilecek barınaklar, iklim koşullarına uygun rüzgâra dayanıklı ve soğuk iklimlerde kar yükünü karşılıyor olmalıdır.

D- Mevcut ya da yeni oluşturulacak güzergahlar herhangi bir tehlikeli duruma yaklaşmayı engellemelidir.

**30. Afet alanında barınaklar için kurulacak zeminin eğimi en fazla yüzde kaç olmalıdır?**

- A- %6      B- %10      C- %20      D- %30

**31. Aşağıda verilen barınak standartları ile ilgili bilgilerden hangisi yanlıştır?**

A- Toplu yerleşim için okul binaları kullanılıyorsa öğrencilerin okula devam edebilmesi için barınmaya yönelik alternatif bina aramaya devam edilmelidir

B- Kurulan barınaklara/kamplara, depolama ve gıda dağıtım noktalarına tüm hava şartlarında kamyonlar tarafından ulaşılabilir olmalıdır.

C- Her sosyal grubun kendi göreneklerini saygınlık içinde yaşamaları için aynı tip alanlar yapılmalıdır.

D- Toplu barınakların çıkış noktalarında basamak ya da yükseklik farkı olmamasına dikkat edilmeli ve merdiven ve trabzan olması sağlanmalıdır.

## SAĞLIK FAALİYETLERİ STANDARTLARI SORULARI

### 32. Aşağıda verilen afet triyajı ve renk kodları bilgilerinden hangisi yanlıştır?

A- Afet Triage, afet alanında hastaları yaralanmalarının ciddiyetine ve bakım ihtiyacına göre kategorize etme işlemidir.

B- Kırmızı renk kodu, ex/hayatını kaybetmiş hasta için kullanılır.

C- Sarı renk kodu, orta öncelikli hasta için kullanılır.

D- Yeşil renk kodu, en düşük öncelikli hasta için kullanılır.

### 33. Aşağıda verilen sağlık faaliyetlerindeki standartlardan hangisi yanlıştır?

A- Öncelikli halk sağlığı müdahaleleri; güvenli su, sanitasyon, gıda ve barınma, bulaşıcı hastalıkların kontrolünü kapsamalıdır.

B- Kaba ölüm hızı (KÖH), afet öncesindeki nüfusa ait alt sınırın iki katından daha az bir seviyede tutulmalıdır.

C- Standartlar, birincil olarak afetzedelerin afet sırasında kaliteli sağlık servislerine erişebilmelerini sağlamak üzere tasarlanmalıdır.

D- Afetin ilk zamanlarında klinik laboratuvarların kurulması afetlerin çoğunda öncelikle yapılması gereken bir işittir.

## EK B

Evrak Tarih ve Sayısı: 19/07/2019-12005



T.C.  
BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 54022451-050.05.04-  
Konu : Etik Kurul Kararı

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN

16.07.2019 tarihinde yapılan Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu toplantısında "Türk Kızılayı Bölge Afet Yönetimi Müdürlükleri Personellerinin İnsani Yardımda Asgari Standartlar (Sphere Standartları) Bilgi Bilinç Düzeyinin Ölçülmesi" başlıklı başvurunuz değerlendirilmiş olup karar yazısı ektedir.  
Bilgilerinize.

**e-imzalıdır**  
Prof.Dr. İsmail MERAL  
Başkan

Adres:Bezmialem Vakıf Üniversitesi Adnan Menderes Bulvarı (Vatan Caddesi) Fatih / İstanbul  
Telefon:0 (212) 523 22 88 Faks0 (212) 533 23 26  
e-Posta:info@bezmialem.edu.tr Elektronik Ağ:www.bezmialem.edu.tr

Bilgi için: Bilgihan BAŞTUĞ (Elif Gamze  
POLAT Vekaletiyle)  
Unvanı: Sekreter

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK C



**TÜRKİYE KIZILAY DERNEĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**Kızılay Enstitü**

Sayı : 319764-529-E.99297

04/09/2019

Konu : Burak Aydınılmaz'ın Yüksek Lisans  
Çalışması Hk.

Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü

Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi, Afet Yönetimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Ğrencisi Burak Aydınılmaz, "Türk Kızılayı Bölge Afet Yönetimi Müdürlükleri Personellerinin İnsani Yardımda Asgari Standartların (Sphere Standartları) Bilgi Bilinç Düzeyinin llmesi" başlıklı çalışması için Afet Operasyon Merkezi (AFOM) ve Bölge Afet Yönetimi Müdürlüğü personellerine anket uygulama talebini iletmiştir.

Yapılan değerlendirmeler neticesinde; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun gereklerine uyulması şartıyla, Burak Aydınılmaz'ın ilgili birimlerin yöneticileri tarafından uygun görülen personeller ile anket çalışma talebini olurlarınıza saygılarımla arz ederim.

**e-imzalıdır**

İbrahim ZER  
Genel Müdür Yardımcısı

OLUR  
04/09/2019

**e-imzalıdır**

Dr. İbrahim ALTAN  
Genel Müdür

Ek:  
1- Burak Aydınılmaz Akademik Araştırma Talep Formu  
2- Burak Aydınılmaz Revize Edilmiş Anket Formu  
3- Burak Aydınılmaz Etik Kurul Kararı

Kızılay Enstitü

Tel:

Faks:

www.kizilay.org.tr

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.  
Evrak teyidi <https://ebys.kizilay.org.tr/sorgu/sorgula.aspx> adresinden **86TZ-26YD-00PM** kodu ile yapılabilir.

## ÖZGEÇMİŞ

**Ad-Soyad** : Burak AYDINYILMAZ  
**Doğum Tarihi ve Yeri** :  
**E-posta** :

### ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2017, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi
- **Yükseklisans** : 2021, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Afet Yönetimi Anabilim Dalı, Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı