



## Sağlık Profesyonellerinin Afet Triağı Yapabilme ve Etik Karar Verebilme Düzeyleri: İzmir İli Örneği

### Healthcare Professionals' Levels of Disaster Triage and Ethical Decision Making: İzmir Province Samples

Gülhan Şen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Burdur, Türkiye.

#### Özet

**Amaç:** Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, İstiklal Yerleşkesi 15030 Burdur, Türkiye

**Materyal-Metot:** Veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Hazırlanan anket formları çalışmanın yapıldığı ildeki 112 Acil Sağlık İstasyonları çalışanları, UMKE ekibi ve AKS-110 ekibinden toplam 215 sağlık profesyoneline uygulanmıştır. Böylelikle sağlık profesyonellerinin afet triağı yapabilme yeterlilikleri ve ikilem halinde etik karar verebilme düzeyleri değerlendirilmiş ve değişkenler ile arasındaki ilişkiler belirlenmiştir.

**Bulgular:** Araştırma sonucunda katılımcıların %51,2'sinin afet triağı etik bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların afet triağı etik bilgi düzeyi arttıkça etik karar verme eğilimlerinin de arttığı gözlenmiştir. Katılımcılar, afet triajında ölüm kararı verme, CPR uygulama ve kıt kaynakların paylaşılması konusunda etik ikilemde kalmışlardır.

**Sonuç:** Öncelikli olarak afet öncesi hazırlık döneminde afet triajına yönelik eğitimlerin artırılması ve sağlık profesyonellerinin mesleki eğitimlerinde almış oldukları etik derslerine afet triajının etik boyutunun da dâhil edilmesi önerilmektedir. Sağlık profesyonellerinin etik düşünebilme ve etik karar verebilme yetenekleri yapılan tatbikatlar, simülasyonlar ve masa üstü egzersizlerle geliştirilmelidir. Hazırlanacak bu uygulamalı eğitimlerde etik ikilemin yaşanabileceği afet senaryoları yer almalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Afet triağı, tıbbi etik, afet triağı etik ilkeleri, etik karar verme.

#### Abstract

**Objective:** This study aimed to examine whether the qualities healthcare professionals in İzmir related to disaster triage were adequate and whether these qualities influence their capacity to make ethical decisions.

**Material-Method:** The researcher used a questionnaire form for data collection. The survey was completed by 215 healthcare professional working in Emergency-Medical Stations, National Medical Rescue Teams and Search-Rescue-Health Teams in İzmir. Through this method, their ability to carry disaster triage and make ethical decisions in conflictual situations is measured in relation to different variables.

**Results:** According to results, it was determined that 51.2% of the participants had inadequate knowledge level of ethical principles of disaster triage. Their knowledge level of ethical principles of disaster triage and allocation of scarce resources increased, their tendency to make ethical decisions also increased. Also, they stayed in ethical dilemmas that perform cardio-pulmonary resuscitation, manage limited resources and make decisions to die.

**Conclusions:** So results of this study suggest that more training on disaster triage should be provided on the areas of the pre-impact phase of disaster. In addition, ethical dimension of disaster triage should be included in the syllabi of the ethics classes in the vocational training for healthcare professionals. Drill, simulations, and board exercises can be used to improve ethical decision making abilities of healthcare professionals. Disaster scenarios where ethical dilemmas are faced should be prepared for such applied training programs.

**Keywords:** Disaster triage, medical ethics, ethical principles of disaster triage, ethical decision-making

#### Giriş

Afetler doğadaki tüm canlı yaşamını olumsuz etkileyen, fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara sebep olan, ekolojik sistemi bozarak bir başka afet riskini de tetikleyebilen insan ve/veya doğa kaynaklı olaylardır.

Ülkemizde artarak gerçekleşen terör olayları, birçok insanın yaralanmasına hatta hayatını kaybetmesine sebep olmaktadır. Doğa kaynaklı veya terör gibi insan kaynaklı afetlerin yaşandığı ve birçok afet riskinin de olduğu

ülkemizde afetin sebep olduğu yaralanmalar ve ölümlerin en aza indirilmesinde sağlık profesyonellerine çok büyük sorumluluklar düşmektedir. Bostick ve ark. afetlerin temel medikal kaynakların kısıtlılığına sebep olduğunu ve bu nedenle de önlenebilir olan morbidite ve mortaliteyi azaltmak için afetlerde triaj uygulanmasının gerekli olduğunu belirtmişlerdir (1). Bunun yanı sıra afet triajının etik ilkelere yer vererek toplum tabanlı bir sistem olarak yeniden kavramsallaştırılması gerektiğini vurgulamışlardır.

Triaj, hasta veya yaralı sınıflandırmasını en faydalı şekilde yapabilmektir. Afet triajı ise yerel ve bölgesel sağlık sistemlerinin müdahalesinde yetersiz kaldığı ve birçok yaralının olduğu afet durumunda kullanılan triaj sistemidir. Ayrıca yaralıların sağlık durumlarının ve ihtiyaçlarının hastaneye transportuna kadar sürekli değerlendirildiği dinamik bir süreçtir. Triaj kararları genel olarak yaralının sağlık durumuna ve kaynakların ulaşılabilirliğine göre karar verilmektedir (2,3). Afet triajı ile günlük triaj arasında ki en büyük fark olayın kitlesellik boyutu ile kaynakların kıt olma durumudur. Afetlerde kaynak-talep dengesi bozulduğu için herkese eşit şekilde müdahale etmek ve kaynak kullanmak mümkün olmamaktadır. Kaynakların kısıtlı olması sebebi ile afet triajında hangi sistem kullanılırsa kullanılсын sağlık profesyonelleri triajın her aşamasında etik ilkelere göre karar vermek zorundadırlar (4). Bu ise mükemmel bir klinik yargı ve etik düşünme tarzına sahip olmayı gerektirmektedir. (5). Çünkü erişilebilir kaynaklar ile müdahale gücü arasında oluşan bu orantısızlık ve yaşanan etik sorunlar ancak iyi bir afet triajı yönetimi ve etik karar verebilme gücü ile çözülebilecektir. Fakat yaşanan bu karmaşanın ortasında bu yetkinliğe sahip olmayan sağlık profesyonellerinin ahlaki ve etik müzakere yapabilmemesi mümkün değildir. Bu nedenle afet öncesi dönemde afet triajı prosedürlerinin ve etik ilkelerinin bilinmesi ve özümsemesi önemlidir.

Afet triajının birincil ilkesi, mümkün olduğunca çok insanın yaşamını kurtarmaktır. Bu ilke faydacılık yaklaşımının temel ilkesidir. Çok sayıda insana en fazla yararı sağlayacak kararların verilmesinin daha doğru olacağını savunmaktadır (6). Bu yaklaşıma göre, yaralıları sınıflandırırken en fazla medikal yararın sağlanabileceği yaralılar öncelik sırasına alınmalıdır (7). Beauchamp ve Childress tarafından tıp ve sağlık bakımı alanında etik karar verme konusunda sağlık profesyonellerine yol gösterici olarak yayınlamış olan “Biyomedikal Etik İlkeleri” kitabında 4 temel etik ilkedden bahsedilmektedir.. Bunlar “Özerkliğe Saygı”, “Zarar Vermeme”, “Yararlılık” ve “Adalet” ilkesidir (8).

Özerkliğe saygı ilkesi, tıp alanında bilgilendirilmiş onam uygulaması için temel oluşturmaktadır. Eğer mevcut kaynakların kısıtlı olduğu bir durum yaşıyorsa yahut bireyin vermiş olacağı kararlar veya yapacağı seçimler toplum sağlığına ve etraftaki bireylere zarar verme potansiyeline sahip ise bu ilke geçersiz sayılabilmektedir (8). Özellikle afet triajında, mevcut kaynakların kısıtlı olması ve yaralıların kendini yönetebilme yetisinden yoksun olması sebebi ile özerkliğe saygı ilkesi takip edilememektedir (6,9).

Zarar vermeme ilkesi tıp etiğindeki “her şeyden önce zarar verme” ilkesi ile ilgilidir. Bu ilkeye göre sağlık profesyonelleri yapacağı girişimler ile bireylerin sağlığına zarar vermemeli ve aynı zamanda da bireyleri oluşabilecek zararlardan korumalıdır. Bu durum yararlılık ilkesi ile de paralellik göstermektedir (8).

Yararlılık ilkesi, zarar vermeme kavramı ile birlikte kişinin refah düzeyini de arttıracak eylemlerde bulunulması gerektiğini savunan bir ilkedir. Bu ilkeye göre sadece bireyler değil toplum yararı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Çoğunluğun yararını sağlayabilmek için yarara karşı oluşabilecek riskleri ve zararları önleyebilmek için yarar-zarar analizinin yapılması gerekmektedir. (8). Afet triajında bazı durumlarda çoğunluğun yararını sağlamak için bazı yaralıların yarar görme hakkı feda edilebilmektedir (9).

Adalet ilkesi her bireyin eşit haklara sahip olduğunu savunmakta ve tıbbi kaynakların ihtiyaca göre eşit ve dürüstçe dağıtılması gerektiğini belirtmektedir. Normal koşullarda yapılan triajda bireyleri sosyal statüsüne göre değerlendirerek öncelik sırasına almak etik değildir. Fakat, afet triajında tüm yaralıların tedavi edilmesi ve kaynakların eşit paylaşılması mümkün olamayacağından toplumsal yarar sağlayabilecek bireylere öncelik verilebilmektedir. Bu bireyler “Very Important Person (VIP)” olarak tanımlanmaktadır (8). Bu durum birçok önyargı ve eleştiriye sebep olsa bile afet durumunda önemli olan bireyin değil çoğunluğun yararınıdır. Örneğin, afet durumunda yaralıların arasında sağlık profesyoneli veya kurtarma personeli var ise tedavi ve kaynak önceliği ona verilmelidir. Çünkü tedavi edilen sağlık profesyoneli sahaya geçip triaj ekibine yardımcı olabilecek ve böylece daha çok insan yaşamının kurtarılması sağlanacaktır. Aynı şekilde savaş durumunda komutana, stratejik bir konuma sahip olması sebebi ile öncelik verilerek tedavi edilmesi çoğunluğun yararına bir durum olduğundan etik bir durum olacaktır. Bu örnekler adalet ilkesi ile ters düşmekte ve burada faydacılık anlayışı daha ağır basmaktadır (8, 9,10). Bunun haricinde aynı eşdeğerde yardıma ihtiyacı olan yaralılar adalet ilkesine göre eşit tedavi hakkına sahiptir.

Bu çalışmada, “Afetlere müdahalede görev alması muhtemel sağlık profesyonellerinin afet triajı yapabilmemesi konusunda yeterli donanıma sahip olup olmadıkları ve afet triajında karşılaşılabilecekleri etik ikilemlerde etik karar verip veremedikleri” sorularına yanıt aranmıştır. Buradan yola çıkarak afet triajı protokollerinin etik boyutu ve sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verebilme düzeylerinin incelenmesi için bu çalışma ile İzmir ilinde görev yapan sağlık profesyonellerinin afet triajı yapabilmemesi ve etik ikilemlerde etik karar verebilme düzeylerinin yeterliliğini ölçmek ve değişkenler ile arasındaki ilişkileri belirlemek amaçlanmıştır.

## Materyal-Metot

Araştırmanın evrenini, afet ve kitlesel olaylarda görev alan İzmir’deki Arama, Kurtarma ve Sağlık ekibi (AKS-110), İzmir UMKE ekibi ve İzmir Merkez 112 Acil İstasyonu ekibi oluşturmaktadır. İlçe 112 istasyonları, ulaşım zorluğu ve lojistik kaynağın olmaması sebebi ile araştırma dışı bırakılmıştır. .

Örnekleme yöntemi olarak tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan Kolayda Örnekleme Yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem ile ulaşımı kolay olan birimler seçilerek gönüllüler arasından örneklem oluşturulur. Araştırmamızda, AKS-110, UMKE ve Merkez 112 istasyonlarına gidilerek araştırmaya katılmayı kabul eden gönüllülere anket uygulayarak veriler toplanmıştır. Örneklem büyüklüğü olarak Bartlett, Kotrlık ve Higgins’in 2001’de oluşturduğu tablodan yararlanılmıştır (11). Araştırmamız

çerçevesinde 215 anket toplanmıştır.

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde tarama modelinde nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak da Bağlayıcı Vignette Tekniği kullanılarak hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Vignette yöntemi “çoklu çözüm yollarının olası olduğu problemler üzerinde yapılacak tartışmaları cesaretlendirmek veya teşvik etmek için gerçek yaşamdan alınan olayları daha az karmaşık bir şekilde yansıtmak için yazılmış ve kasıtlı olarak eksik bırakılmış kısa hikâyeler” olarak tanımlanmaktadır (12). Etik ikilemlere ilişkin tutum, görüş, karar veya inanç ile ilgili yapılan nicel araştırmalarda daha çok vignette yöntemi kullanılmaktadır. Vignette yönteminin bir türü olan bağlayıcı vignette ise, kısa hikâyeler üzerinden katılımcıların 5’li likert ölçeğine göre karar vermesi beklenir (12). Bu yöntem karmaşık ve değerlendirmesi zor olan etik ikilem durumlarının daha rahat çözümlenmesini sağlayacaktır.

Anketimizde Bağlayıcı Vignette yöntemi ile hazırlanmış toplam 4 afet senaryosu yer almaktadır. Bu senaryolarda ki amaç, deneklerin afet triajı uygularken karşılaşılabileceği etik ikilem durumlarında etik karar verip veremediğini tespit edebilmektir. Senaryoların gerçekçi olabilmesi ve denekleri etkileyebilmesi için literatürde yer alan afet senaryolarından, yaşanmış öykülerden ve teorik bilgilerden yararlanılmıştır (13-17). Anket formu, uzman kişilerce incelenmiş ve geri bildirimler doğrultusunda düzeltilerek son şekli verilmiştir. Anket formunun uygulanmasına, Dokuz Eylül Üniversitesi’nden 09/06/2016 tarihli 07/02 sayılı Etik Kurul İzni ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü’nden 27/06/2016 tarih ve 16309962 sayılı İzin alındıktan sonra başlanmış, veriler yüz yüze görüşme yolu ile toplanmıştır. Toplamda 215 anket formu araştırma kapsamında tutulmuş ve toplanan veriler Statistical Package for The Social Science (SPSS) 20.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Çözümlemede, tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U Testi, Kruskal-Wallis H Testi, doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel testlerin anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0,05$  kabul edilmiştir.

Araştırmamızın hipotezleri ise;

**H1:** Sağlık profesyonellerinin sosyo-demografik özellikleri afet triajında etik karar vermelerini etkiler.

**H2:** Sağlık profesyonellerinin afet triajı etik bilgi düzeyleri afet triajında etik karar vermelerini etkiler.” şeklindedir.

## Bulgular

Anket, İzmir ilinde yer alan AKS 110, UMKE ve İzmir Merkez 112 Acil İstasyonlarında çalışan sağlık profesyonellerine uygulanmıştır. Ankete katılan toplam 215 kişiden %19,5’i AKS 110 ekibinde, %14’ ü İzmir UMKE ekibinde, %66,5’i İzmir Merkez 112 Acil İstasyonu ekibinde yer almaktadır. Ankete katılanların %51,2’si kadın, %48,8’i erkektir. Genel yaş ortalaması 30 olarak bulunmuştur. Ankete katılan kişilerin eğitim seviyesine baktığımızda, %21,9’ u lise, %73’ ü lisans ve %5,1’ i lisansüstü eğitim seviyesine olduğu görülmektedir. Ankete katılan 215 sağlık profesyonelinin meslek grupları da doktor, hemşire, paramedik, Acil Tıp Teknisyeni (ATT) ve

diğer olarak ayrılmaktadır. Bunlardan %8,4’ ü doktor, %5,1’ i hemşire, %48,8’ i paramedik, %33,5’ i ATT mesleğine sahiptir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılanların Sosyo-Demografik Bulguların Dağılımı

Görev Aldıkları Birimler	Sayı	Yüzde
AKS-110	42	19,5
UMKE	30	14,0
112 Acil İstasyonu	143	66,5
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	110	51,2
Erkek	105	48,8
<b>Yaş</b>		
24 ve Altı	76	35,3
25-34	87	40,5
35-44	38	17,7
45-54 Yaş	13	6,0
55 Yaş ve Üzeri	1	0,5
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lise	47	21,9
Lisans	157	73,0
Lisansüstü	11	5,1
<b>Meslek Grubu</b>		
Doktor	18	8,4
Hemşire	11	5,1
Paramedik	105	48,8
Acil Tıp Teknisyeni	72	33,5
Diğer	9	4,2
<b>Görev Süresi</b>		
0-3 Yıl	53	24,7
4-7 Yıl	62	28,8
8-11 Yıl	54	25,1
12-15 Yıl	16	7,4
16-19 Yıl	14	6,5
20 ve Üzeri Yıl	16	7,4
<b>Afet Triajı Eğitimi Alma Durumu</b>		
Evet	140	65,1
Hayır	75	34,9
<b>Afet Triajı Eğitiminde Etik Boyuta Yer Verilme Durumu</b>		
Evet	85	60,7
Hayır	55	39,3
<b>Triaj Ekibinde Görev Alma Sıklığı</b>		
Çok Sık	15	7
Sık	36	16,7
Nadir	123	57,2
Hiçbir Zaman	41	19,1

Ankete katılan sağlık profesyonellerinin afet triajının etik ilkelerine dair bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi için katılımcılara 12 adet soru sorulmuştur. Bu sorulara verilen doğru cevap yüzdeleri Tablo 2' toplu olarak verilmiştir. Her bir doğru cevaba "1 puan" yanlış cevaba "0 puan" verilmiştir. Buna göre puanlarının ortanca (median) değeri 8 puan olarak bulunmuştur ve bu değer kestirim noktası kabul edilerek afet triajı etik bilgi düzeyleri yeterli ve yetersiz olarak kategorize edilmiştir (Tablo 3).

**Tablo 2.** Afet Triajı Etik Bilgi Sorularına Verilen Doğru Yanıtların Dağılımı

	Afet Triajı Etik Bilgi Soruları	Doğru (%)
1	Afet triajına başlamadan önce olay yeri güvenliğinin sağlanmasını beklerim.	81,4
2	Afet triajına, afetzedelere seslenerek, yürüyebilen kişilerin bana doğru gelmelerini ve belirttiğim güvenli alanda toplanmalarını söyleyerek başlarım.	88,4
3	Afet triajında, yaşama şansı az olan bireylere öncelikli olarak müdahale ederim.	68,8
4	Afet triajında, bir bireyin yaşamı için gerekirse tüm kaynakları kullanırım.	40,0
5	Afet triajında, ihtiyacı olan yaralıya kardiyo-pulmoner resüsitasyon yaparım.	55,8
6	Afet triajında, etik ikilem yaşadığım zaman karar vermeden önce ekip arkadaşlarıma danışmak ve tartışmak için zaman ayırırım.	48,4
7	Afet triajında, olabildiğince çok insanın yaşamını kurtarmayı ilke edinirim.	86,5
8	Afet triajında, yaralının bulaşıcı ve/veya kronik hastalığının olması triaj kararımı etkiler.	38,1
9	Afet triajında, etik ikilem yaşadığım zaman çoğunluğun yararına göre seçim yaparım.	70,2
10	Personel kaynaklarını arttırmak için, sağlık ekibine faydalı olabilecek kişilerin gözlem alanına alınmaktansa tedavisinin yapıp triaj ekibine katılmasını sağlarım.	65,6
11	Afet triajında yaralılara basit (hava yolunu el ile açma, bası ile kanama kontrolü yapma, vb. ) ve yaralının hayatta kalmasını sağlayacak uygulamalar yaparım.	87,4
12	Afet triajında, kısıtlı olan kaynakları daha çok insanın yaşamını kurtarmaya yönelik kullanırım.	88,4

**Tablo 3.** Afet Triajı Etik Bilgi Düzeyi

Afet Triajı Etik Bilgi Düzeyi	Sayı	Yüzde
Yeterli (9 ve üzeri puan)	105	48,8
Yetersiz (0-8 puan)	110	51,2

Tablo 3'e göre ankete katılan 215 kişinin %48,8' inin afet triajı etik bilgi düzeyi yeterli, %51,2' sinin afet triajı etik bilgi düzeyi yetersiz olarak tespit edilmiştir.

Ankete katılanların afet triajında etik karar verebilme eğilimlerini değerlendirebilmek için Bağlayıcı Vignet Yöntemi ile hazırlanmış olduğumuz 4 afet senaryolarına dair bulgular şu şekildedir.

### Afet Senaryosu 1

*"Canlı bomba saldırısının olduğu alanda triaj ekibinde bulunan sağlık personeli AA olay yerine vardığında yaralılar arasında kuzenini görmüştür ve ilk onun yanına gitmiştir. Solunumu yok ve nabızı çok zayıftır. Hava yolunu açmasına rağmen solunumu gelmeyince CPR yapmaya başlamıştır. Bu arada diğer yaralıların durumu ile ilgilenmemektedir."*

Bu senaryoda etik problem AA'nın siyah kodu alması gereken akrabasına CPR yaparak zaman harcaması ve öncelikli olarak müdahale edilmesi gereken yaralılara müdahale etmemesidir. Faydacılık yaklaşımına dayanan afet triajının etik ilkelerine göre AA doğru ve etik bir karar vermemiştir. Katılımcılardan bu etik problem karşısında ikilemde kalıp kalmayacakları, doğru ve etik karar verip veremeyecekleri ölçülmek istenmektedir. Buna göre katılımcıların %61,9'u AA'nın vermiş olduğu karara katılmamıştır. Katılımcıların çoğunluğunun ölmek üzere olan yaralıya birincil önceliği vermeme ve CPR yapmama eğilimindedir. Ayrıca, afet alanında akrabalarının olması katılımcıların kararlarını etkilemiş ve ne yapacakları konusunda daha çok kararsız kalmışlardır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Sağlık Profesyonellerinin Afet Senaryosu 1'e Katılım Düzeyleri

Afet Senaryosu 1	Keskinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Keskinlikle Katılıyorum	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
AA'nın kuzenine ilk olarak müdahale etmesi doğru bir karardır.	86	40	47	21,9	50	23,3	22	10,2	10	4,7
AA'nın CPR yapması doğru bir karardır.	82	38,1	58	27	31	14,4	32	14,9	12	5,6
Ben bu durumda olsaydım akrabamı siyah alana götürür ve kurtarılabilen diğer yaralılara müdahale ederdim.	17	7,9	35	16,3	76	35,3	56	26	31	14,4
Ben bu durumda olsaydım AA ile aynı kararı verirdim.	44	20,5	49	22,8	75	34,9	22	10,2	25	11,6
Ben bu durumda olsaydım etik ikilem yaşardım.	25	11,6	33	15,3	50	23,3	70	32,9	37	17,2

### Afet Senaryosu 2

*"Patlamanın olduğu alanda çok fazla yaralı olması ve henüz destek ekibin gelmemesi nedeni ile triaj ekibi zorlanmaktadır. Alanda doktor olduğunu söyleyen bir yaralı vardır ve yaralı doktorun durumu stabil, bacakta durdurulabilecek bir kanaması mevcuttur. Triaj ekibinin en kıdemli personeli olan BB, triaj ekibine katılması ve yardımcı olması için ilk önce doktora müdahale etmek istemiş ve etraftaki kişiler bu duruma ayrımcılık yapıyor diye tepki göstermişlerdir. Psikolojik baskı nedeni ile ikilemde kalan BB, ilk önce doktora müdahale etmeye karar vermiştir."*

Bu senaryoda etik ikilem yaratacak durum BB'nin doktor olan yaralıyı durumunun stabil olmasına rağmen birincil



önceliğe alması ve tedavi etmesidir. Afet triajı etik ilkelerine göre doktorun tedavi edilmesi ve triaj ekibine alınması doğru ve etik bir karardır. Çünkü yararlılık ilkesine göre hareket edilmelidir. Bu durumda BB doğru ve etik bir karar almıştır. Katılımcılardan bu etik durum karşısında ikilemde kalıp kalmayacakları, doğru ve etik karar verip veremeyecekleri ölçülmek istenmektedir. Afet Senaryosu 2'ye ait tanımlayıcı bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5.** Sağlık Profesyonellerinin Afet Senaryosu 2'ye Katılım Düzeyleri

Afet Senaryosu 2	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
BB' nin kararı doğru bir karardır.	27	12,6	27	12,6	23	10,7	75	34,9	63	29,3
BB bu kararı vermeden önce zaman ayırıp ekip arkadaşlarına danışmalıdır.	43	20	85	39,5	34	15,8	41	19,1	12	5,6
Ben bu durumda olsaydım yaralılar arasında sağlık personeli olmasına dikkate almadan triaj uygulardım.	37	17,2	66	30,7	43	20	45	20,9	24	11,2
Ben bu durumda olsaydım BB ile aynı kararı verirdim.	30	14	28	13	33	15,3	69	32,1	55	25,6
Ben bu durumda olsaydım etik ikilem yaşardım.	67	31,2	60	27,9	44	20,5	36	16,7	8	3,7

Tablo 5'de yer alan verilere göre, katılımcıların %64,2' si BB' nin vermiş olduğu karara katılmıştır ve yaralı doktoru öncelik sırasına alarak tedavi etmek istemiştir. Ayrıca katılımcılar ağırlıklı olarak etik ikilemde kalmadıklarını belirtmişlerdir. Böylesi bir durumda çok daha rahat karar verecekleri gözlenmiştir.

### Afet Senaryosu 3

*“Haiti Depremi sonrasında birçok yaralının ve ölümün olduğu deprem bölgesinde yaralıları alanlarda veya sahra hastanelerinde tedavi edilmektedir ve kaynakların kısıtlı olmasından ötürü sağlık görevlileri triaj yapmak zorundadırlar. Sağlık personeli CC' de bu görevlilerden biridir. Kırmızı alanda solunum sıkıntısı çeken 2 kritik yaralı bulunmaktadır.*

*1. Yaralı: 30 yaşlarında kadın hamile, ileri evre tüberküloza bağlı akut solunum yetmezliği var. Tüberküloz için elde ilaç kaynağı da bulunmamaktadır.*

*2. Yaralı: 25 yaşında erkek, enkaz altından 3 gün sonra kurtarıldı. Vücutunda ezilmeden dolayı yaralanmalar ve akut solunum yetmezliği mevcut.*

*CC' nin elinde yalnızca bir adet oksijen tüpü var ve oksijen desteği verilmesi gereken bu iki yaralı arasından birini seçmesi gerekiyor. Seçim yapmakta zorlanan CC hamile olduğu için birinci yaralıyı seçiyor.”*

Bu senaryoda etik ikilem yaratacak durum kaynakların kısıtlı olmasıdır. Her iki yaralıda birincil önceliğe sahiptir ve ihtiyaçları olan oksijen tüpü bir adettir. CC' nin bu yaralıları arasında seçim yapmak zorundadır. Ayrıca 1. Yaralı hamile olmasına rağmen bulaşıcı hastalığı vardır ve hastalığının tedavisi için elde ilaç kaynağı da bulunmamaktadır. Solunum sıkıntısı için müdahale edilse bile tüberkülozunu tedavi

etmek mümkün olmayacaktır. Ayrıca kaç aylık hamile olduğu ile ilgili bir bilgi de yoktur. 2. yaralı ise müdahale edilirse yaşayabilecek genç bir yaralıdır. Afet triajı etik ilkelerine göre kısıtlı olan kaynaklar faydacılık yaklaşımına göre kullanılmalıdır ve bu durumda müdahale edildiğinde kurtulması mümkün olan 2. yaralının seçilmesi doğru ve etik bir karar olacaktır. Bu nedenle CC' nin vermiş olduğu karar etik değildir. Katılımcılardan bu etik problem karşısında ikilemde kalıp kalmayacakları, bulaşıcı hastalık varlığında kararların ne yönde etkilendiğini, doğru ve etik karar verip veremeyecekleri ölçülmek istenmektedir.

Afet Senaryosu 3'e ait tanımlayıcı bulgular Tablo 6'da yer almaktadır. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplara göre iki yaralının seçilme oranları arasında çok büyük bir farklılık yoktur. Ayrıca 1. yaralının tüberkülozunun olması katılımcıların karar vermesi üzerinde gözle görülür bir etkisi olmamıştır. Yaralının aynı zamanda hamile olması katılımcıların daha duygusal bir karar vermesine sebep olmuştur.

**Tablo 6.** Sağlık Profesyonellerinin Afet Senaryosu 2'ye Katılım Düzeyleri

Afet Senaryosu 3	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
CC' nin kararı doğru bir karardır.	32	14,9	55	25,6	45	20,9	54	25,1	29	13,5
CC bu kararı vermeden önce zaman ayırıp ekip arkadaşlarına danışmalıdır.	39	18,1	68	31,6	41	19,1	56	26	11	5,1
Ben bu durumda olsaydım CC ile aynı kararı verirdim.	27	12,6	62	28,8	52	24,2	43	20	31	14,4
Ben bu durumda olsaydım 2. Yaralıyı seçerdim.	30	14	49	22,8	54	25,1	56	26	26	12,1
Ben bu durumda olsaydım etik ikilem yaşardım.	30	14	47	21,9	61	28,4	53	24,7	24	11,2

### Afet Senaryosu 4

*“CC' nin bulunduğu alanda 3 yaralıya göğüs tüpü takılacaktır. Yaralıların ikisine birer göğüs tüpü yeterli olacaktır. Üçüncü yaralıya ise biri sağına birine soluna olmak üzere iki tane göğüs tüpü takılması gerekmektedir. Ancak CC' nin elinde sadece 2 adet göğüs tüpü bulunmaktadır. CC hiç tereddüt etmeden tek taraflı uygulamanın yeterli olduğu iki yaralıya birer göğüs tüpü takmaya karar vermiştir.”*

Bu senaryoda etik ikilem yaratacak durum senaryo 3' de olduğu gibi kaynakların kısıtlı olmasıdır. Her üç yaralıda birincil önceliğe sahiptir ve ihtiyaçları olan göğüs tüpü 2 adettir. CC' nin bu yaralıları arasında seçim yapmak zorundadır. Afet triajı etik ilkelerine göre çok fazla sayıda insan yaşamını kurtarmak önceliklidir. Bu durumda CC iki yaralıya müdahale ederek çoğunluğun yararına göre hareket etmiş, doğru ve etik bir karar vermiştir.

Afet Senaryosu 4'e ait tanımlayıcı bulgular Tablo 7'de yer almaktadır. Buna göre, katılımcıların % 82,8' i CC ile aynı

kararı vereceğini belirtmiş ve iki göğüs tüpünü, tek taraflı uygulamanın yeterli olduğu iki yaralıya uygulayarak çoğunluğun yararına uygun olarak karar vermiştir. Ağırlıklı olarak etik ikileme kalmadıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 7.** Sağlık Profesyonellerinin Afet Senaryosu 4'e Katılım Düzeyleri

Afet Senaryosu 4	Keskinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Keskinlikle Katılıyorum		Keskinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım	
	n	%	N	%	n	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
CC'nin kararı doğru bir karardır.	12	5,6	12	5,6	13	6	83	38,6	95	44,2						
CC kısıtlı olan kaynağı doğru kullanmıştır.	13	6	12	5,6	15	7	86	40	89	41,4						
Ben bu durumda olsaydım CC ile aynı kararı verirdim.	12	5,6	9	4,2	16	7,4	87	40,5	91	42,3						
Ben bu durumda olsaydım iki göğüs tüpü takılması gereken hastaya göğüs tüpünün ikisini de takardım.	96	44,7	68	31,6	24	11,2	14	6,5	13	6						
Ben bu durumda olsaydım etik ikileme yaşardım.	75	34,9	69	32,1	38	17,7	24	11,2	9	4,2						

"H1: Sağlık profesyonellerinin sosyo-demografik özellikleri afet triajında etik karar vermelerini etkiler." Hipotezinine yönelik Mann-Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis H Testi uygulanmıştır. Sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verebilme düzeylerini ölçmek için hazırlanmış olan Senaryo 1, 2, 3 ve 4 için ayrı ayrı analizler uygulanmıştır (Tablo 8).

**Tablo 8.** Sağlık Profesyonellerinin Sosyo-Demografik Özellikleri İle Afet Triajında Etik Karar Verme Düzeyleri Arasındaki Farkın Anlamlılığını Test Etmek İçin Yapılan Analizlerin Sonuçları

	Senaryo 1 Sıra Ortalaması	Senaryo 2 Sıra Ortalaması	Senaryo 3 Sıra Ortalaması	Senaryo 4 Sıra Ortalaması
<b>Cinsiyet*</b>				
Erkek (n=110)	100,81	101,85	105,62	107,71
Kadın (n=105)	115,53	114,44	110,49	108,30
P	0,08	0,13	0,56	0,94
<b>Triaj Eğitimi Alma*</b>				
Evet (n=203)	109,65	108,85	21783	108,44
Hayır (n=12)	80,08	93,67	1437	100,50
P	0,10	0,40	0,49	0,65
<b>Afet Triajı Eğitimi Alma*</b>				
Evet (n=141)	106,93	108,12	15560	108,85
Hayır (n=74)	110,04	107,77	7660	106,38
P	0,73	0,96	0,43	0,77
<b>Etik İkileme Yaşama Durumu*</b>				
Evet (n=25)	96,70	91,28	2320	94,36
Hayır (n=190)	109,49	110,20	20900	109,79
P	0,33	0,15	0,118	0,23
<b>Görev Birimi**</b>				
AKS (n=42)	93,15	102,25	102,05	110,89
UMKE (n=30)	117,57	102,70	86,82	104,98
112 Acil İstasyonu (n=143)	110,35	110,80	114,19	107,78
P	0,188	0,645	0,68	0,918
<b>Meslek**</b>				
Doktor (n=18)	127,28	106,72	108,19	106,14
Hemşire (n=11)	110,68	70,82	89,82	83,77
Paramedik (n=105)	102,62	105,55	105,21	104,17
ATT (n=72)	108,15	120,41	115,20	116,42
Diğer (n=9)	127,72	85,28	104,78	118,61
P	0,49	0,08	0,69	0,42
<b>Görev Süresi**</b>				
0-3 yıl (n=53)	121,98	109,67	105,83	114,42
4-7 yıl (n=62)	99,20	105,14	109,41	95,06
8-11 yıl (n=54)	101,06	116,77	113,38	130,49
12-15 yıl (n=16)	109,75	104,53	113,03	99,91
16-19 yıl (n=14)	126,43	106,39	96,57	88,29
20 yıl ve üzeri (n=16)	101,31	88,84	96,53	86,34
P	0,30	0,72	0,89	0,01
<b>Triaj Ekibinde Görev Alma Sıklığı**</b>				
Çok Sık (n=15)	97,37	100,20	76,87	96,53
Sık (n=36)	126,00	106,21	117,61	109,18
Nadir (n=123)	101,74	110,93	110,89	112,52

	b	0'124	0'285	0'01	0'48
Hipotez Testi (n=41)	114'28	103'92	88'05		81'80

Tablo 8'de yer alan verilere göre Afet Senaryosu 3 için afet triajında etik karar verme düzeyi ile triaj ekibinde görev alma sıklığı arasındaki ilişki anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $\chi^2= 11,178, p=0,01$ ). Buna göre, triaj ekibinde sık aralıklarda bulunan sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verme düzeyine ilişkin sıra ortalamaları diğerlerinden daha büyüktür. Senaryo 3 için, daha fazla triaj uygulaması yapan sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verme düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Ayrıca Afet Senaryosu 4 için yapılan Kruskal-Wallis H Testi analizinin sonuçlarına göre afet triajında etik karar verme düzeyi ile görev süresi arasındaki ilişki anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $\chi^2= 14,68, p= 0,01$ ). Senaryo 4 için 8-11 yıldır görev yapan sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verme düzeyine ilişkin puan ortalamaları diğerlerinden daha büyüktür.

"H2: Sağlık profesyonellerinin afet triajı etik bilgi düzeyleri afet triajında etik karar vermelerini etkiler." hipotezinine göre; sağlık profesyonellerinin afet triajı etik bilgi düzeylerinin afet triajında etik karar verme düzeylerine etkisi olup olmadığını tespit etmek için Senaryo 1, 2, 3 ve 4 için ayrı ayrı Doğrusal Regresyon Analizi yapılmıştır (Tablo 9).

**Tablo 9.** Regresyon Analizi Sonuçları

Afet Senaryosu	Model	Katsayı	t	p	R	R <sup>2</sup>
Senaryo1	Sabit (b <sub>0</sub> )	2,26	10,03	0,00	0,143	0,02
	Afet Triajı Etik Bilgi Düzeyi (b <sub>1</sub> )	1,14	2,11	0,03		
Senaryo2	Sabit (b <sub>0</sub> )	2,26	11,59	0,00	0,23	0,05
	Afet Triajı Etik Bilgi Düzeyi (b <sub>1</sub> )	1,19	3,49	0,00		
Senaryo3	Sabit (b <sub>0</sub> )	2,18	10,96	0,00	0,24	0,06
	Afet Triajı Etik Bilgi Düzeyi (b <sub>1</sub> )	0,20	3,73	0,00		
Senaryo4	Sabit (b <sub>0</sub> )	2,37	11,68	0,00	0,30	0,09
	Afet Triajı Etik Bilgi Düzeyi (b <sub>1</sub> )	0,26	4,59	0,00		

Birer tane bağımsız ve bağımlı değişkenin yer alması sebebi ile aralarındaki ilişki basit regresyon modeli ile açıklanmıştır. Buna göre sağlık profesyonellerinin afet triajı etik bilgi düzeyleri afet triajında etik karar verme düzeyleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır (p=0,00).

## Tartışma

Afetler, sebep olduğu yıkımlar ile normal hayatı sekteye uğratan, ölüm ve yaralanmalar ile insan yaşamını etkileyen, erişilebilir kaynakların kısıtlı olduğu veya yetersiz kaldığı, zamanla yarışılması gereken ve acı ve paniğin yaşandığı kaotik ortamların oluşmasına sebep olan olaylardır. Bunun yanı sıra ulaşılabilir kaynakların afetlere müdahale aşamasında talebi karşılamada yetersiz kalması ve zamanın kısıtlı olması birçok etik çatışmalara sebep olurken, afetlere müdahalenin her aşamasında triaj yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Afet triajında görev alan sağlık profesyonelleri, bu kaotik ortamda hangi yaralının öncelikli olarak acil müdahaleye ihtiyacı olduğunu, kısıtlı kaynakları doğru kullanarak nasıl bir

müdahalede bulunulması gerektiğini değerlendirerek, daha çok yaşamı kurtarabilmek için doğru ve etik kararlar vermek zorundadır.

Araştırmamızda katılımcıların kadın ve erkek sayıları birbirine çok yakın olmakla beraber eğitim seviyesi genel olarak lisans seviyesinde ve meslek olarak çoğunluğu paramedik ve acil tıp teknisyenlerinden oluşmaktadır. Paramedikler ve acil tıp teknisyenleri, genel olarak afet alanına ilk ulaşan ve müdahale eden sağlık profesyonelleridir (18, 19).

Bu çalışmada, anket verileri sonuçlarına göre katılımcıların hemem hemen hepsi triaj eğitimi aldığını belirtirken, birçoğu afet triajı eğitimi almadıklarını belirtmişlerdir. Afet veya kitlesel kazalarda olay yerinde ilk müdahaleyi gerçekleştirecek olan bu birimlerin hepsine triaj eğitiminin yanı sıra afet triajı eğitiminin de verilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların çok azının sürekli triaj görevinde bulunduğu ve etik ikilem yaşayacağı durumlarla çok sık karşılaşmadığı tespit edilmiştir. Bu durum sağlık profesyonellerinin afet triajı yapmasını ve etik karar vermesini zorlaştıracaktır.

Sevimli ve ark. 2015 yılında yapmış oldukları çalışmada ankete katılan sağlık profesyonellerinin %67,8'nin her zaman etik ikilem yaşadığını ve buna göre katılımcıların etik ilkeler konusunda duyarlı olduğu sonucuna varmıştır (20) Bu nedenle afet triajında başarılı olabilmek için afetler olmadan sık sık tatbikatlar yapılarak afet triajı prosedürleri pekiştirilmeli ve sağlık profesyonellerinin etik düşünebilme ve etik karar verebilme yetenekleri yapılan tatbikatlar ve simülasyonlarla geliştirilmelidir.

Afet triajında etik karar verme mekanizmasının sağlıklı işleyebilmesi için karar alıcıların afet triajında etik ilke ve sorumluluklarına ait bilgi düzeylerinin iyi seviyede olması gerekmektedir. Araştırmamıza katılanların sadece %48,8'inin afet triajı etik bilgi düzeyleri 'yeterli' olarak bulunmuştur. Bu durum katılımcıların yarısından fazlasının afet triajının etik boyutunu yeteri kadar bilmediklerini göstermektedir. Reeves 2014 yılında acil müdahale ekiplerinin afet triajının etik boyutuna olan perspektiflerini incelemek için yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışması sonucunda, afetlerde acil müdahale eğitimlerinin triaj protokolleri üzerine odaklandığını, triaj kararı verme ve yaralılara acil müdahalede bulunmada etiğin etkilerinin öneminin gözden kaçırıldığını tespit etmiştir (21). Bu durum afet triajı, afet triajı etik ilkeleri ve etik karar verebilme eğitimlerine verilen önemin yeteri kadar olmadığını göstermektedir.

Afet triajı etik bilgi düzeylerinin ölçülmesine yönelik hazırlanmış olan sorulara verilen cevapları tek tek incelediğimizde de şu sonuçlar ortaya çıkmıştır.

### **Güvenlik –risk ikileminde etik ilkeler**

Sağlık profesyonelleri, olay yeri güvenliğinin sağlanmasını bekleme ile risk alıp yaralıya müdahale etme arasında kalarak etik ikileme düşebilmektedirler (16). Özellikle terör saldırılarında, Kimyasal Biyolojik Radyasyon ve Nükleer tehlikeli maddeler (KBRN) kitlesel kazalarda ya da patlama riski olan kazalarda bu durum sık yaşanabilmektedir. Fakat etik olan güvenliğin sağlanmasını bekledikten sonra triaja

başlamaktır. Ankete katılanların çoğunluğu afet triajına başlamadan önce olay yeri güvenliğinin sağlanmasını beklediğini ve afet triajına yaralılara seslenerek ve yürüyebilen kişilerin güvenli alanda toplanmasını söyleyerek başladığını belirtmiştir. Buna göre sağlık profesyonellerinin çoğunluğuna yakınının afet alanına ulaştıkları ilk anda afet triajına doğru bir adımla başladıkları görülmektedir.

### **Siyah Etiketli yaralıya ölüm kararı verme ikileminde etik ilkeler**

Afet triajında en çok etik ikilem yaratan durumlardan bir tanesi de siyah etiketli yaralıdır. Afet triajında yaşama şansı az olan yaralılar siyah kod alan yaralıdır ve dördüncü öncelikte yer almalıdır (22). Bu durum sağlık profesyonellerinde yaralıya ölüm kararı vermesinden kaynaklı bir etik ikilem içinde bulunmalarına sebep olmaktadır. Araştırmamızda "Afet triajında, yaşama şansı az olan bireylere öncelikli olarak müdahale ederim." sorusuna doğru cevap veremeyenlerin oranı %31,2'dir. Bu durum kısıtlı olan kaynakları doğru kullanmama, ihtiyacı olan yaralılara doğru ve zamanında müdahale etmeyi aksatma gibi etik problemlere sebep olacaktır.

Afet triajında siyah etiketli yaralıya ölüm kararı verme ikilemi aynı zamanda sağlık profesyonellerinde kardiyopulmoner resüsitasyon (CPR) işlemi yapıp yapmama konusunda da ikileme düşürmektedir. Olağan durumlarda CPR işlemi hayati fonksiyonları olmayan yaralılar için yapılmaktadır. Fakat afet triajında hayati fonksiyonu olmayan yaralılar yaşama umudu en az olan yaralı grubu olarak sınıflandırıldığından siyah etiketli yaralı grubunda yer almalıdır. Bunun yanı sıra afetlerde zaman değerli olduğu için zaman alıcı ve çok fazla kaynak gerektiren acil müdahalelerden kaçınılmalıdır. Bu nedenle afetlerde CPR uygulaması etik değildir (23, 24). Bunun yanı sıra acil müdahale olarak sadece basit uygulamalar yapılmalıdır (25). Bu çalışmada katılımcıların sadece yarısı afetlerde CPR uygulamama eğiliminde olduğu ve bunun doğru bir karar olduğunun farkında olduğu görülmektedir. Buna karşılık katılımcıların çoğu, afet triajında sadece basit ve yaralının hayatta kalmasını sağlayacak sağlık müdahalelerinin yapılması gerektiğini bilmektedirler. Bu nedenle özellikle afet triajında CPR yapma konusunda yaşanan etik ikilemin azaltılması gerekmektedir.

### **Kıt kaynakların kullanımı etik ikileminde etik ilkeler**

Afet durumunda erişilebilir kaynak ile müdahale gücü arasında ciddi bir dengesizlik oluşmaktadır. Bu sebeplerden dolayı da sağlık profesyonellerinin rutin de uyguladığı prosedürleri afetlerde de uygulaması mümkün değildir (9). Kısıtlı olan kaynakların kime ve nasıl paylaşılacağına karar vermek, afetlerde görevli karar vericileri zorlayan ve etik ikileme sebep olan bir durumdur. Bu zor kararın verilmesinin temelinde kısıtlı olan kaynağın veya kaynakların çoğunluğun yararına olacak şekilde paylaşım ve faydacılık ilkesini benimsemek yatmaktadır (26). Araştırmamızda katılımcıların çoğunluğu, bir insan yaşamı için tüm kaynakları harcayabileceğini belirtirken, kısıtlı olan kaynakların da çoğunluğun yararına kullanılması gerektiğini de bilmektedir. Bunun yanı sıra sağlık



profesyonellerinin yarısından fazlası personel kaynaklarını arttırmak için, sağlık ekibine faydalı olabilecek kişilerin tedavisinin yapılıp triaj ekibine katılmasını sağlamanın doğru olduğunu belirterek faydacı bir yaklaşımda bulunmuşlardır. Birbirine ters olan bu sorularda verilen yanıtların tutarsızlığı katılımcılarımızda kıt kaynakların paylaşılması konusunda etik ikileme sebep olabilecektir.

Afetlerde kaynak kadar zaman da kısıtlıdır. Dolayısı ile afet triajında değerlendirmeler hızlıca yapılıp zaman kaybetmeden karar verilmelidir. Bu nedenle sağlık profesyonelleri afet triajında vereceği kararlarda ekip arkadaşlarına danışmak ve tartışmak için zaman harcamamalıdır. Buna yönelik olarak sorulan soruda katılımcıların vermiş olduğu cevap dağılımlarının net bir yönde olmadığı ve bu konuda yeteri kadar bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür.

Araştırmamızda afet triajında yaralıların bulaşıcı veya kronik hastalıklarının olması sonucunda triaj kararını etkileyip etkilemediği sorulmuş ve sağlık profesyonellerinin vermiş oldukları cevapların dağılımına göre böylesi bir durumda nasıl karar vermeleri gerektiğini bilmedikleri ve etik ikileme kaldıkları görülmüştür.

#### **Etik ikilemleri yansıtan afet senaryoları**

Afet triajında en sık karşılaşılan etik ikilemler, hazırlanmış olduğumuz afet senaryolarına yansıtılmış ve katılımcıların bu durumlarda etik karar verip veremediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Sevimli ve ark., Van depreminde yaşanan etik ve yasal zorluklar üzerine yapmış olduğu çalışmada, en önemli etik ikilemlerin hastaların tedavi edilmesi sürecinde, CPR uygulama ve kısıtlı olan medikal kaynakların paylaşılması sürecinde yaşandığını belirtmiştir. Ayrıca sağlık profesyonellerinin yaşanan afetlerden sonra, afetlerde triaj kararı verme, etik ilkeler ve yasal düzenlemelerin yapılması yönünde çeşitli eğilimlerin olduğunu ve bu eğilimlerin eğitim, pratik yapma ve değerlendirme konusunda ihtiyacın olduğunu gösterdiğini belirtmiştir. Ayrıca acil servis uzmanları, mevcut kaotik ortam ve koşullara paralel olarak, deprem gibi doğal felaketlerden sonra triyaj kararı verme, etik ilkeler ve yasal düzenlemelerin yapılması yönünde çeşitli eğilimleri olduğunu belirtmiştir (20).

Senaryo 1’de ölüm kararı ile ve CPR yapma kararı verip vermemek etik ikileme sebep olmaktadır. Verilen cevaplara göre katılımcıların çoğunluğunun ölmek üzere olan yaralıya birincil önceliği vermeme ve CPR yapmama eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu durum aynı zamanda katılımcıların Senaryo 1’de etik karar verme eğiliminde olduğunu da göstermektedir. Fakat afet alanında akrabasının olması karar alıcıların etik karar vermesini etkilediği görülmüştür.

Pou, Katrina Kasırgası sonrasında sağlık profesyonellerinin birçok etik sorunla karşılaştığını belirtmiştir. Bu etik sorunların özellikle triaj sırasında ve afet sonrasında medikal ve insani ihtiyaçların paylaşılması konusunda yaşandığını vurgulamıştır. Özellikle kasırga sonrasında sağlık profesyonellerinin birçok hastayı geride bırakarak öncelikle kendi ailelerini kurtarmaya gitmişlerdir (27).

Wagner ve Dahnke ise afetlerde uzun süre görev alan

ekiplerin afete müdahalenin ilerleyen dönemlerinde ailelerine olan sorumluluklarının daha ağır basmaya başlayacağını ve bu durumun afetlerde görev alan kişilerde ayrı bir stres kaynağı olacağını belirtmiştir (22).

Good ise özellikle ailelerinin sağlık ve güvenlik durumu hakkında bilgi sahibi olamaması bireyleri duygusal yönden etkileyeceğinden sağlık profesyonellerinin afet triajı kararlarını etkileyeceğini belirtmiştir (9). Bu nedenle afet planlaması yaparken sorumlu olan görevlileri, garanti işgücü sağlayan olarak düşünülmemelidir.

Araştırmamızda yer alan senaryo 2’de yaralı doktora öncelikli müdahale edilip edilememesi etik ikileme sebep olan bir durumdur. Beauchamp ve Childress (8), Good (9) ve Carter (10) afet triajında yaralılar arasında sağlık profesyonellerine öncelik verilmesinin çoğunluğun yararına bir durum olması sebebi ile etik bir karar olarak belirtmektedir. Çoğunluğun yararına davranmak ise afet triajının temelini oluşturan bir etik ilkedir. Bu nedenle Senaryo 2’de, yaralılar arasında yer alan ve kurtarılabilir durumda olan doktorun katılımcıların afet triajı kararını ne yönde şekillendireceği ve etik ikileme kalıp kalmayacakları tespit edilmek istenmiştir. Bu durumda ankete katılanların yarısından fazlası yaralı doktoru öncelik sırasına alarak tedavi etmek istemiştir. Elde edilen bu sonuç, afet triajı etik bilgi düzeyini ölçmeye yönelik hazırlanmış olan sorularda katılımcıların çoğunluğunun sağlık ekibine faydalı olabilecek bireylerin öncelik sırasına alınarak tedavi edilmesinin etik olduğunu belirtmesi ile de desteklenmektedir. Aynı zamanda ankete katılanların çok az bir kısmı böyle bir durumda etik ikileme yaşayacağını belirterek böylesi bir durumda çok daha rahat karar verecekleri gözlemlenmiştir.

Daniel (2012), bir acil doktorunun 2010 Haiti Depremi sonrası yardım için geldiği sırada kaynakların kısıtlı olması sebebi ile afet triajında yaşamış olduğu etik ikilemi ve karar verme sürecini aktarmıştır. Makalede adı geçen acil doktoru, etik ikileme kalmış olduğu yaralılar arasından hemşire olan yaralıyı seçmiştir. Hem sağlık personeli olması hem de tedavi sonrası en çok yararı göreceğini düşünmesi sebebi çoğunluğun yararına uygun olan bir etik karar vermiştir. Araştırmamızda yer alan katılımcıların ise afet alanında yaralı olarak sağlık profesyoneline çoğunluğun yararına olduğunu düşünerek öncelik vereceği ve bu kararı verirken de etik ikileme kalmayacağı görülmektedir (13).

Araştırmamızda afet triajı etik ilgi düzeyini ölçmeye yönelik hazırlanan bölümde katılımcıların az bir kısmı yaralının bulaşıcı veya kronik bir rahatsızlığının afet triajı kararını etkileyeceğini belirtmiştir. Buna paralel olarak hazırlanan Senaryo 3’de katılımcılardan aynı önceliğe sahip iki yaralı arasında seçim yapılması istenmiştir. Verilen cevaplar doğrultusunda katılımcıların yaralıları seçme oranları birbirine yakın bulunmuştur. Aynı şekilde bu senaryoda etik ikileme yaşayan ile yaşamayanların oranları birbirine yakın bulunmuştur. Ayrıca yaralının bulaşıcı hastalığının olması katılımcıların karar vermesi üzerinde gözle görülür bir etkisi olmamıştır. Bu durumda katılımcıların bir kısmı kısıtlı kaynakları doğru kullanarak faydacı bir yaklaşımda bulunmuştur. Diğer kısım ise müdahale edilse bile uzun



süre yaşayamayacak olan bulaşıcı hastalığı bulunan yaralıyı seçerek kaynakları doğru kullanamamış ve etik karar verememiştir.

Daniel (2012), Haiti Depremi'nde görev alan acil doktorunun oksijen tedavisine ihtiyaç duyan ve aciliyet önemi olarak eşit olan dört yaralının aynı anda gelmesi sonucunda yaşadığı sıkıntıyı aktarmıştır. Buna göre acil doktoru seçimi nedeni ile geriye kalan üç yaralının acı çekeceğini veya ölebileceğini bilmesi ve elinde sadece bir oksijen tüpü olması sebebi ile etik ikileme kalmıştır. En çok yararı görecektir yaralıyı seçmesi gerektiğine karar verir. Yaralılarından biri yatağa bağımlı ve kronik hastalığı vardır. Bir diğerinin ise HIV ve tüberküloz olarak bulaşıcı hastalıkları bulunmaktadır. Acil doktoru seçim yaparken bu iki durumu göz önünde bulundurmuş ve bu iki yaralıyı öncelikli olarak sınıflandırmamıştır. Afet alanında yaralıların bulaşıcı ve kronik hastalıklarının olması Haiti Depremi'de görev alan acil doktorunun afet triajı kararını etik olması yönünde etkilemiştir (13). Araştırmamızda ise sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verme sürecinde yaralının bulaşıcı veya kronik bir rahatsızlığının gözle görülür bir etkisi olmadığı gözlemlenmiştir. Bu durumun en büyük etkeni yaralının aynı zamanda hamile olmasıdır ve katılımcılar daha duygusal bir karar verme aşamasından geçmiştir.

Senaryo 4' te yer alan afet senaryosunda da etik ikileme yaratan durum yine kaynakların kısıtlı olmasıdır. Senaryo 3' den farklı olarak tespit etmek istediğimiz durum, katılımcıların kısıtlı olan kaynağın çoğunluğun yararına seçip seçmeyeceğidir. Eldeki göğüs tüpü sayısı iki adettir fakat üç yaralı vardır. Bu yaralılarından iki yaralı için tek taraflı uygulama yeterli iken bir yaralı için çift taraflı uygulama gereklidir. Katılımcıların çoğunluğu iki göğüs tüpünü, tek taraflı uygulamanın yeterli olduğu iki yaralıya uygulayarak çoğunluğun yararına uygun olarak karar vermiştir. Bu da çoğunluğun bu konuda etik karar verme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda bu durum katılımcıların yarısından fazlası için etik bir ikileme yaratmamıştır.

*"H1: Sağlık profesyonellerinin sosyo-demografik özellikleri afet triajında etik karar vermelerini etkiler."* Hipotezine yönelik yapılan testlerin sonucunda katılımcıların triaj ekibinde bulunma sıklıklarının ( $p=0,01<0,05$ ) afet triajında etik karar vermelerini etkiledikleri tespit edilmiştir. Buna göre kitlesel olaylarda çok sık triaj ekibinde bulunan katılımcıların afet triajında etik karar verebilme eğilimlerinin daha fazla oldukları görülmektedir. Buradan yola çıkarak afet triajı uygulamalarının sıklaştırılması bireylerin etik karar verebilme gücünü arttıracaklarını söyleyebiliriz. Buna yönelik olarak Pou, yapmış olduğu çalışmada Katrian Kasırgası'nda öğrenilmiş ders olarak stratejik afet planlamalarının ve bu planlamalar dahilinde de sık sık triaj tatbikatlarının yapılmasının öneminden bahsetmiştir (27).

Bir diğer hipotezimiz olan *"H2: Sağlık profesyonellerinin afet triajı etik bilgi düzeyleri afet triajında etik karar vermelerini etkiler."* Hipotezine yönelik yapmış olduğumuz regresyon analizi sonucunda afet triajında etik karar verme ile afet triajı etik bilgi düzeyi arasında yüksek derecede anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p=0,00$ ). Buna göre katılımcıların afet triajı etik

bilgi düzeyi arttıkça etik karar verme eğilimleri de artmaktadır. Araştırmamıza katılan sağlık profesyonellerinin sadece %48,8' inin afet triajı etik bilgi düzeylerinin yeterli olduğu saptanmıştır. Bu nedenle İzmir ili sağlık profesyonellerinin afet triajında etik karar verebilme eğilimlerini arttırabilmek afet triajı etik bilgi düzeylerinin arttırılmasına yönelik uygulamalı ve teorik afet triajı eğitimleri arttırılmalıdır. Bu eğitimlerde sağlık profesyonellerinin karşılaşabileceği etik ikilemlerin yer aldığı afet senaryolarına da yer verilmelidir. Gül ve ark., etik dersi alan ve almayan hemşirelik öğrencilerinin etik karar verebilme düzeylerini incelemek için yapmış oldukları çalışmada hemşirelik eğitiminde verilen etik derslerinin etik karar verebilme yeteneklerinin geliştirdiği sonucuna varmıştır (28). Buna göre sağlık profesyonellerinin mesleki eğitimleri döneminde almış oldukları etik derslerinde afet triajının etik boyutunun da incelenmesi faydalı olacaktır.

## Sonuç

Yapmış olduğumuz araştırmalar ve değerlendirilmeler sonucunda geçmiş yıllarda meydana gelen afetlerde görev alanların çok fazla sayıda yaralının olması ve kaynak kısıtlılığı sebebi ile afet triajında ve kaynak paylaşılmasında etik ikilemlere girdikleri ve etik karar vermede zorlandıkları tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra afet öncesi dönemde verilen eğitimlerde sağlık profesyonellerinin etik ilkeleri afet senaryolarına uygulamada zorlandıklarını ve verilen eğitimlerin daha çok triaj protokolleri üzerine odaklandığını, etik boyutun öneminin göz ardı edildiği tespit edilmiştir. Buradan sağlık profesyonellerinin etik temelli bir afet triajı uygulamasının ve etik karar verebilme yeteneklerinin olmasının ne kadar önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmamızda elde edilen sonuçlar ışığında öncelikli olarak afet öncesi hazırlık döneminde afet triajına yönelik eğitimlerin arttırılması ve sağlık profesyonellerinin mesleki eğitimlerine afet triajının etik boyutunun da dahil edilmesi önerilmektedir.

Bunun yanı sıra sağlık profesyonellerinin etik düşünebilme ve etik karar verebilme yetenekleri yapılan tatbikatlar, simülasyonlar ve masa üstü egzersizlerle geliştirilmelidir. Hazırlanacak bu uygulamalı eğitimlerde etik ikilemin yaşanabileceği afet senaryoları yer almalıdır. Ayrıca afet sonrası dönemde, müdahale aşamasında yaşanan zorlukların ve etik ikilemlerin kritiğini yaparak raporlanması ve öğrenilmiş dersler olarak kayıtlara geçirilmesi önerilmektedir. Buradan yola çıkılarak afet öncesi dönemde gerekli hazırlıklar yapılmalı ve önlemler alınmalıdır.

Afet triajının etik boyutunu tanımlamak konusunda kesin bir karar ve rehber niteliğinde bir kılavuzun bulunmadığı da tespit edilmiştir. Bu nedenle sağlık profesyonellerine afet triajında ve etik karar vermede rehberlik edebilecek bir kılavuz oluşturulması ve eğitim sistemine dahil edilmesi önerilmektedir. En önemlisi de afet öncesi dönemde afet planlamalarında afetlerde görev alacak sağlık profesyonellerinin iş akış süreçlerinin ve iş dağılımlarının planlamasının yapılması gerektiğidir. Görevli ekibi oluştururken de gönüllülük esasına göre oluşturulmalıdır. Tüm bunların yanı sıra Türkiye'de kullanılması gereken afet triajı protokolünün hangisi olduğunun mevzuatta belirtilmesi

önerilmektedir.

Afet triajı ve etik konusunda yapılması planlanan gelecek çalışmalar da hazırlanmış olduğumuz anket sorularına ilave olarak katılımcıların afetlerde görev alma konusunda gönüllülük esasına dair sorulara ve sosyal ve psikolojik destek konusunda ki görüşlerine de yer verilmesi önerilmektedir.

### Kaynakça

1. Bostick NA, Subbarao I, Burkle FM, Hsu, EB, Armstrong JH, James JJ. Disaster triage systems for large-scale catastrophic events. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 2008; 2(1): 35-39.
2. Lanoix R, Wiener DE, Zayas VD. Concepts in disaster triage in the wake of the world trade center terrorist attack. *Advanced Emergency Nursing Journal* 2002; 24 (2): 60-71.
3. Rådestad M, Lennquist MK, Rüter A, Castrén M, Svensson L, Gryth D, Fossum B. Attitudes towards and experience of the use of triage tags in major incidents: a mixed method study. *Prehospital And Disaster Medicine* 2016; 31(4): 1-10.
4. Geale SK. The ethics of disaster management. *Disaster Prevention And Management: An International Journal* 2012; 21(4): 445 – 462.
5. Ransie J, Zeitz K. *Disaster Triage*. International Disaster Nursing. Cambridge University Press, 2010, p. 57-79
6. T O’Laughlin D, Hick JL. Ethical issues in resource triage. *Respiratory Care* 2008; 53(2): 190-200.
7. Tännjö T. Ethical aspects of triage in mass casualty. *Current Opinion in Anesthesiology* 2007; 20(2): 143-146.
8. Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of Biomedical Ethics*. New York: Oxford University Press, 2001, p. 12-20.
9. Good L. Ethical decision making in disaster triage. *Journal of Emergency Nursing*. 2008; 34(2): 112-115.
10. Carter R. *Special Considerations in Disaster Zones*. Emergency Medical Services: Clinical Practice And Systems Oversight, Second Edition, USA: Wiley, 2015, p. 283-287.
11. Özdemir A. *Yöntem Biliminde İleri Araştırma Yöntemleri ve Uygulamalar*. İstanbul, Beta Yayıncılık, 2010; p.122.
12. Kaya Z, Kaya ON. Öğretmen eğitiminde vignette tekniği ve uygulamaları. *Eğitim ve Bilim Dergisi* 2013; 38(168): 129-142.
13. Daniel M. Bedside resource stewardship in disasters: a provider’s dilemma practicing in an ethical gap. *The Journal Of Clinical Ethics*. 2012; 23(4): 331-335.
14. Goodman A, Black L. The challenge of allocating scarce medical resource-es during a disaster in a low income country: a case study from the 2010 haitian earthquake. *Palliat Med Hosp Care Open J*. 2015; 1(1): 24-29.
15. Rios CL, Redlener M, Cioe E, Roblin PM, Kohlhoff S, Rinnert S, ... & Arquilla B. Addressing The Need, Ethical decision making in disasters, who comes first?. *Journal Of US-China Medical Science* 2015; (12): 20-26.
16. Ekşi A. *Kitlesel Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi*. İzmir, KitapAna, 2015.
17. Howard PK, Foley AL. Disaster triage-are you ready?. *Journal of Emergency Nursing*. 2014; 40(5): 515-517.
18. Koziel JR, Meckler G, Brown L, Acker D, Torino M, Walsh B, Cicero MX. Barriers to pediatric disaster triage: a qualitative investigation. *Prehospital Emergency Care*. 2015; 19(2): 279-286.
19. Cicero MX, Overly F, Brown L, Yarzebski J, Walsh B, Shabanova V, ...Cone DC. Comparing the accuracy of three pediatric disaster triage strategies: a simulation-based investigation. *Disaster Medicine And Public Health Preparedness*. 2016; 10 (02): 253-260.
20. Sevimli S, Dursun R, Karadas S. Health professionals of emergency service: evaluation of triage and ethical values in disaster medicine. *Journal of Academic Emergency Medicine* 2015; 14(3): 107-112.
21. Reeves, D. *Emergency Responders’ Perspectives on Ethics of Triage*. (Unpublished Master Dissertation). Arkansas, Graduate Colloge of Arkansas Tech University, 2015.
22. Wagner JM, Dahnke MD. Nursing ethics and disaster triage: applying utilitarian ethical theory. *Journal Of Emergency Nursing*. 2015; 41(4): 300-306.
23. Schultz CH, Koenig KL. *Disaster Preparedness*. Rosen’s Emergency Medicine - Concepts and Clinical Practice. Elsevier Health Sciences, 2013; pp: 2457- 2468. <http://www.slremeducation.org/wp-content/uploads/2015/02/Chapter-193.-Disaster-Preparedness.pdf>, 17.06.2016.
24. Mace SE, Mayer TA. *Triage*. Pediatric Emergency Medicine. Saunders Elsevier. 2008; 1087-1096. <https://books.google.com.tr/books?id=4XcatTO8dVUC>, 05.01.2016.
25. Lanoix R, Wiener DE, Zayas VD. Concepts in disaster triage in the wake of the world trade center terrorist attack. *Advanced Emergency Nursing Journal* 2002; 24 (2):60-71.
26. Pesik N, Keim, ME, Iserson KV. Terrorism and the ethics of emergency medical care. *Annals of Emergency Medicine* 2001; 37(6): 642-646.
27. Pou AM. Ethical and legal challenges in disaster medicine: are you ready?. *Southern Medical Journal* 2013; 106 (1): 27-30.
28. Gül Ş, Duru-Aşiret G, Bayrak-Kahraman B, Devrez N, Örnek-Büken N. Etik dersi alan ve almayan hemşirelik öğrencilerinin etik karar verebilme düzeylerinin incelenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2013; 15(1): 23-31.