

## DOĞAL AFETLER SONRASI AFETZEDELERİN BESLENMESİ: 2023 KAHRAMANMARAŞ DEPREMİ ÖRNEĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Tuba ALDEMİR<sup>1</sup>

### ÖZET

Doğal afetler, özellikle de deprem gibi yıkıcı etkisi büyük olan felaketler sonrası beslenme ve gıda güvenliği açısından ciddi sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu tür acil durumlarda insanların temel beslenme ihtiyacını karşılamak ve sağlığını korumak hayati önem taşımaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenme; hastalıklara karşı direnci azaltmakla birlikte mevcut zorlu koşullarla mücadele etmeyi, yaşanan stres ve travma ile başa çıkmayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle afet dönemlerinde doğru bir beslenme programı oluşturulması ve bu konuda toplum bilincinin artırılması afet sonrası süreçte hayatta kalmak için kritik değere sahiptir. Bununla birlikte afetlere hazırlıklı olmak ve afet sonrası afetzedelerin beslenme ihtiyacını karşılamak amacıyla otoriteler tarafından gerekli kaynağın sağlanması da bir o kadar önemlidir. Bu çalışmada, Türkiye’de 2023 yılı şubat ayında yaşanan Kahramanmaraş ili merkezli deprem felaketi sonrası afetzedelerin beslenme durumunun değerlendirilmesi ve beslenme ile ilgili yaşanan sorunların belirlenmesi amaçlanmıştır. İleride yaşanabilecek afetlerde beslenme ihtiyacının hızlı ve güvenli bir şekilde karşılanması ve ortaya çıkabilecek sorunların en aza indirilmesi açısından çalışmanın rehberlik edeceği düşünülmektedir. Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış, katılımcılardan elde edilen veriler MAXQDA içerik analizi programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, afet sonrası süreçte depremezdedelerin beslenmeyle ilgili en temel ihtiyaçlarının sıcak yemek ve gıda hijyeninin sağlanması olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğal Afet, Afetzede Beslenmesi, Deprem, Afet Yönetimi

## NUTRITION OF DISASTER VICTIMS AFTER NATURAL DISASTERS: 2023 KAHRAMANMARAŞ EARTHQUAKE SAMPLE

Assist. Prof. Tuba ALDEMİR

### ABSTRACT

After natural disasters, particularly catastrophic disasters such as earthquakes, serious problems are encountered in terms of nutrition and food security. In such emergencies, it is vital to meet the basic nutritional needs of people and protect their health. Inadequate and unbalanced nutrition reduces resistance to diseases and makes it difficult to cope with the current difficult conditions, stress and trauma. Therefore, setting up a proper nutrition programme in disaster periods and raising public awareness on this issue have critical value for survival in the post-disaster period. However, it is equally important to be prepared for disasters and to provide the necessary resources by the authorities to meet the post-disaster nutritional needs. In this study, it was aimed to evaluate the nutritional status of disaster victims and to determine the problems related to nutrition after the earthquake disaster centred in Kahramanmaraş province in February 2023 in Turkey. It is thought that the study will provide guidance on how to meet the nutritional needs rapidly and safely in future disasters and minimise the problems that may occur. Semi-structured interview technique was used in the study and the data obtained from the participants were analysed using MAXQDA content analysis software. According to the findings, it was revealed that the most basic needs of earthquake victims in the post-disaster period related to nutrition were hot food and food hygiene.

**Keywords:** Natural Disaster, Disaster Victim Nutrition, Earthquake, Disaster Management

<sup>1</sup> İstanbul Esenyurt Ün., MYO, ORCID ID: 0000-0001-7419-3640, tubaaldemir@yahoo.com  
Araştırma Makalesi/Research Article, Geliş Tarihi/Received: 11/09/2023–Kabul Tarihi/Accepted: 08/10/2023

## GİRİŞ

Tüm canlı türlerinin yaşamı üzerinde olumsuz etkileri olan doğal afetlerin meydana geldiği esnada büyük hızla ve güçte enerjinin serbest kalması, yüksek basınç değişikliklerine neden olmakta ve çoğunlukla bu olayların yıkıcı etkiler ile sonuçlanmasına zemin hazırlamaktadır (Batmacı, 2011). Genel olarak bakıldığında tektonik hareketler, hava koşulları, denizsel aktiviteler ve toprak hareketleri doğal afetler üzerinde etkili olsa da (Diaz, 2006) ülkelerin iklim, jeolojik yapı, coğrafi konum gibi özelliklerinin doğal afetler ile karşılaşma riskini artırdığı görülmektedir (Arca, 2012). Bununla birlikte insan nüfusu, altyapı yoğunluğu, afetlere karşı hazırlıklı olunmaması ve farkındalık eksikliği doğal afetlerin tahribat boyutunu ciddi oranda etkilemektedir (Yeşildal, 2020). Büyük çapta yıkımların yanında can ve mal kayıplarına yol açan doğal afetlerin verdiği zararları ekonomik, sosyal ve çevresel açılarından değerlendirmek mümkündür (Ünür, 2021). Yaşanan doğal afetlerin ardından yapılan bakım onarım çalışmaları, maddi olarak büyük bir zararın ortaya çıkmasına sebep olurken; tarım alanlarının ve sanayi tesislerinin etkilenmesi, üretimin yavaşlamasına ya da tamamen durmasına yol açmaktadır. Diğer yandan zarar gören iş yerlerinin faaliyetlerinin kesintiye uğraması neticesinde ortaya çıkan istihdam kaybı yerel ekonomileri zayıflatmakta (Keyifli, 2021), ulaşım kanallarında meydana gelen tahribat ise ulaşımı engellemek suretiyle dolaylı olarak turizm ve ticaret gelirlerinde kayıp yaşanmasına neden olmaktadır. Tüm bunların sonucunda afetlerde ülke ekonomik olarak sıkıntıya girmekte (Özgen, Eser Ünalı ve Bindak, 2011); can kayıpları ve yaralanmaların yaşanması, ortaya çıkabilecek zorunlu göç sebebiyle insanların yerinden edilmesi, toplumsal olarak psikolojik etkilerin doğması ve güvenlik, eğitim, sağlık sorunları gibi sosyal açıdan önemli sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir.

Uzun süreli etkileri bulunan ve kontrol edilemeyen doğal afetlerin yol açabileceği zararların azaltılmasında acil durum planlarının hazırlanması ve alt yapının güçlendirilmesinin yanı sıra toplumların bu konuda eğitilerek bilinçlendirilmesi de oldukça büyük önem arz etmektedir. Alınan bu önlemler sayesinde doğal afetlerin verdiği zararlar minimum seviyeye inmekte, afet sonrası arama kurtarma faaliyetlerinin koordine edilmesi kolaylaşmakta ve doğal afetlerin etkileri daha kısa sürede giderilebilmektedir (Çabuk, 2020). Tüm bunlar afet yönetiminin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Afet durumlarında karşılanması gereken temel ve en önemli ihtiyaçların başında barınma ve beslenme ihtiyacı gelmektedir. Afetzedelerin beslenme gereksinimi karşılanmaya çalışılırken, afetin kişiler üzerindeki etkileri ve kişilerin sahip olduğu fizyolojik özellikler de mutlaka dikkate alınmalıdır. Beslenmede temel hedef; afetten etkilenen kişilerin sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmelerini sağlayarak normal yaşamlarındaki beslenme düzenlerine mümkün olduğu kadar çabuk dönmelerine yardımcı olmaktır (Öney ve Akman, 2022). Türkiye’de 06 Şubat 2023 tarihinde yaşanan merkez üssü Kahramanmaraş’ın Pazarcık ve Elbistan ilçeleri olan deprem, büyük ölçüde kayıp ve yıkıma sebep olmuştur. Etki şiddeti ve etkilenen alan göz önünde bulundurulduğunda Türkiye tarihinin en büyük doğal afetlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, 2023).

Bu çalışmada 2023 Kahramanmaraş depremi sonrası afet bölgesindeki kişilerin beslenme durumunun belirlenmesi, beslenmeyle ilgili yaşanan olumlu ve olumsuz durumların ortaya konulması, ileride yaşanacak afetlerde beslenme ile ilgili alınması gereken önlemler ve planlanacak stratejilerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## 1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Doğal afetler; fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplara yol açan, yaşamın normal akışını kesintiye uğratarak veya durdurarak insan hayatını etkileyen doğa olayları olarak tanımlanmaktadır (Ergünay, 1999). Meydana gelen olayın afet olarak değerlendirilebilmesi için yol açtığı hasar ve yıkımın maddi boyutunun belli bir değerin üzerinde olması ve yine belli bir sayının üzerinde yaralanma ve ölüme sebebiyet vermesi gerekmektedir. Leaning ve Guha-Sapir (2013)'e göre doğal afetler üç başlık altında kategorize edilmektedir:

- *Jeofizik*: Deprem, volkan, kuru kütle hareketi (toprak kayması, çökme, çığ düşmesi, kaya düşmesi)
- *İklimsel*: Sel, ıslak kütle hareketi (toprak kayması, kaya düşmesi, çığ düşmesi, çökme), fırtına, kuraklık, sıcak hava dalgası, yangın, soğuk hava dalgası, aşırı kış koşulları
- *Biyolojik*: Salgın bulaşıcı hastalık (bakteri, virüs, mantar, parazit, prion), hayvan istilasası, böcek istilasası

Tüm doğal afetlerin kendi içinde önemli sosyal, ekonomik, psikolojik vb. olumsuz etkileri bulunmaktadır. Ancak deprem, oluşturduğu tahribat ve yıkıcı etkileri itibariyle en ciddi olumsuz etkiye sahip afetlerin başında gelmektedir. Özellikle büyük depremler üretebilecek fay hatları üzerinde bulunan Türkiye gibi ülkelerde çoğu zaman milli güvenlik meselesi olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda deprem, maddi ve manevi sonuçları oldukça büyük boyutta olabilecek önemde bir doğal afettir.

### 1.1. Türkiye’de Doğal Afet

Türkiye, coğrafi konumu nedeniyle doğal afetlere maruz kalabilen bir ülke konumunda bulunmaktadır. Türkiye'nin engebeli bir araziye ve farklı iklim bölgelerine sahip olması; yağışlı dönemlerde toprak kayması, erozyon, sel, taşkın gibi afetlerin yaşanmasına neden olabilmektedir (Ergünay, 2009). Türkiye’de sıklıkla meydana gelen doğal afetler başta deprem olmak üzere sel, toprak kayması, kaya düşmesi ve çığ olarak sıralanırken (Karaağaç, Karaman ve Aktuğ, 2019); bu doğal afetlerin yarattığı tahribatın %66’sı deprem, %15’i sel, %10’nu toprak kayması, %7’si kaya düşmesi ve %2’si hava olaylarından kaynaklanmaktadır (Genç, 2007). Türkiye'nin özellikle Kuzey Anadolu Fayı, Doğu Anadolu Fayı ve Batı Anadolu Fayı gibi aktif fay hatları olmak üzere farklı tektonik levha kesişim noktaları üzerinde yer alması, yıkıcı depremler yaşanma olasılığını da artırmaktadır (Edemen vd., 2023).

Türkiye tarihinde yaşanan doğal afetlere bakıldığında, en yıkıcı etkiye sahip doğal afetin deprem olduğu görülmektedir. 100 yıllık tarihi boyunca çoğunlukla binlerce kişinin ölümüyle sonuçlanan birçok deprem yaşayan Türkiye’de, büyük hasara neden olan ilk deprem 1939 yılında Erzincan’da meydana gelmiş ve 33 bin insanın ölümüne yol açmıştır (Hussain vd. 2023). 1999 yılında yaşanan ve etkilediği iller dolayısıyla Marmara depremi olarak da bilinen Gölcük depreminde ise 18 bin kişi hayatını kaybetmiştir. Bu deprem Türkiye’nin bir deprem ülkesi olduğu gerçeğinin fark edilmesini sağlamıştır. Ancak 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye yine bir deprem felaketi yaşamış (Zhao vd., 2023) ve 50 binden fazla insanın ölümüyle sonuçlanan bu felaket, Türkiye tarihinin en büyük ve yıkıcı doğal afeti olarak kayıtlara geçmiştir (Obut Bilim ve Ayık, 2023).

## 1.2. Türkiye’de Afet Yönetimi

Doğal afetlerin yarattığı tahribatın en aza indirilmesinde; toplumun hazırlanması, afet durumlarına karşı stratejilerin geliştirilmesi ve olası bir afet durumunda gerekli müdahale çalışmalarının yapılmasını kapsayan afet yönetimi disiplini ön plana çıkmaktadır (Şengün ve Küçükşen, 2019). Afet yönetiminde politikalar oluşturma, uygulama ve aynı zamanda afet yönetimi merkezleri kurmada hükümetler lider rol oynamakta; sivil toplum kuruluşları da kurtarma çalışmalarının daha hızlı yürütülmesine destek olmaktadır. Ancak afet yönetiminde tek sorumluluk devlete ait değildir. Altyapı hizmetinin geliştirilmesi ve acil durumlarda kaynak sağlanması gibi konularda özel sektöre de oldukça büyük görevler düşmektedir (Perry ve Lindell, 2003). Diğer yandan afet konusunda toplum bilinci oluşturulması ve toplum içi dayanışma kültürünün geliştirilmesi de afet durumlarının başarıyla yönetilmesi açısından hayati önem taşımaktadır (Özer, 2017). Afet yönetiminde uygulanacak üç adımdan ilki “hazırlık” aşamasıdır. Bu aşamada eğitimler aracılığı ile toplum bilinci oluşturulması, acil durum planlarının hazırlanması ve olası afet risk analizlerinin yapılarak bu yönde çözümlerin üretilmesi gerekmektedir (Lillywhite ve Wolbring, 2022). İkinci adım olan “müdahale” aşaması; bir afet durumu söz konusu olduğunda acil müdahale ekiplerinin olabildiğince hızlı bir şekilde afetzedelere yardım ulaştırmasına ve afetin yarattığı sosyal tahribatın en aza indirilmesine yardımcı olmaktadır (Chroust, 2017). Hasar tespiti, alt yapının yeniden inşası, psikososyal ve ekonomik destek gibi konuları kapsayan “iyileştirme” aşaması ise toplumun normal hayatına dönebilmesinde etkili olan adımdır. Karmaşık ve çok disiplinli bir alan olan afet yönetiminde başarı sağlanabilmesi için, tüm paydaşların çalışmalarını koordinasyon ve iş birliği içerisinde yürütmesi gerekmektedir (Güler, Avcı ve Aladağ, 2023).

Türkiye’nin doğal afetlerle mücadele politikalarına bakıldığında, bu alandaki ilk çalışmaların 1939 Erzincan depremi sonrası başladığı görülmektedir. 1959 yılında “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” un yürürlüğe girmesiyle bu alandaki eksikliklerin ve yasal boşlukların giderilmesi amaçlanmıştır. Bir sonraki düzenleme ise 1988 yılında çıkarılan “Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik” ile gerçekleştirilmiştir. Bu yönetmelikle, afet bölgelerine en hızlı şekilde ulaşılması ve afetzedelere ilk müdahalenin en etkin şekilde yapılması hedeflenmiştir. 17 Ağustos 1999’da yaşanan Marmara depremi Türkiye için bir dönüm noktası olmuş, yaşanan büyük can ve mal kaybı afet yönetimin önemini gözler önüne sermiştir.

Yaşanan bu acı tecrübeler doğal afetlerde başarılı bir kriz yönetimi ve koordinasyonun sağlanması için bu alandaki yetki ve sorumluluğun tek bir kuruluş çatısı altında toplanması gerekliliğini doğurmuştur. Bu amaçla 2009 yılında 5902 sayılı Kanun ile Başbakanlığa bağlı olarak kurulan “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)”, 2018 yılında yayınlanan Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı, 2023).

AFAD’ın kurulmasıyla birlikte Türkiye’nin afet yönetimi sürekli olarak geliştirilmekte ve güncellenmektedir (Şahin ve Üçgül, 2019). Özellikle ülkenin coğrafi konumu göz önünde bulundurularak, afetlere hızlı ve etkin tepkiler verebilmek adına stratejilerin oluşturulduğu görülmektedir (Telli ve Altun, 2023). Bu stratejiler kapsamında resmi kurum ve kuruluşlar afet senaryolarına göre planlama ve hazırlık yaparak, tatbikat gibi aktivitelerle halkın acil durumlara tepki verme yeteneklerinin geliştirilmesini hedeflemektedir. Böylece afetlerin yarattığı tahribatın azaltılmasında etkili bir adım olan halkın afetlere karşı bilinçlendirilmesi sağlanmış olmaktadır (Oyank ve Cengiz, 2020). AFAD tarafından önceliğin kriz ve risk yönetimine verildiği bir afet yönetimi modeli olan “Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi” oluşturulmuştur. Bu yeni model ile afet ve acil durumların yol açtığı hasarların engellenmesi için olası tehlike ve risklerin önceden belirlenmesi, gerekli önlemlerin alınması, hızlı müdahale ve etkin koordinasyon sağlanması hedeflenmiştir (AFAD, 2023). Afet anında ilk müdahalenin yapılması, gerekli kurtarma operasyonlarının ve kriz yönetiminin gerçekleştirilmesi, afet çalışmalarında görev alan tarafların iş birliği içerisinde çalışması konularında koordinasyon AFAD tarafından sağlanmaktadır (Karaman, 2017). Ayrıca okullarda verilen eğitimler ve kamu spotlarıyla da olası afetlere karşı alınacak önlemler ve yapılması gerekenler konusunda toplum bilinci oluşturulmaya çalışılmaktadır. Diğer yandan afetlerin izlenmesi ve tespit edilmesi için erken uyarı sistemleri kurulmuştur. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü bu kapsamda önemli çalışmalar yapmaktadır (Kadioğlu, 2008).

### 1.3. Afet Yönetiminde Beslenme

Afet yönetiminde beslenme, afetten etkilenen bölgelerde yaşayan insanların dirençlerinin ve sağlıklarının korunması açısından kritik öneme sahiptir (Yıldız, 2022). Yaşanan doğal afetler sonrasında afetzedelerin yeterli ve dengeli beslenmesi, afetlerin neden olduğu stres ve zorlukla başa çıkmada önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca beslenme ihtiyacının karşılanması, toplum üyelerinin birlikte çalışmasına ve kaynakların etkin bir şekilde paylaşılmasına imkân vererek toplumsal dayanıklılığın gelişmesine de katkıda bulunmaktadır. Afetlerde doğru beslenme enerji ve güç sağlayarak zihinsel sağlığın korunmasını desteklerken; vücut direncini artırarak hastalıklara yakalanma riskinin azalmasına ve vitamin-mineral eksikliğinden doğabilecek cilt yaralarının önlenmesine yardımcı olmaktadır (Öney ve Akman, 2022). Konserve ve kuru gıdalar, uzun ömürlü olmaları dolayısıyla afet durumlarında çoğunlukla ilk tercih edilen yiyecekler olmaktadır. Ancak vücudun ihtiyaç duyduğu besin maddelerinin karşılanabilmesi için farklı besin gruplarından yiyeceklerin dengeli bir şekilde tüketilmesi, mümkün olduğunca taze ve vitamin-mineral içeriği yüksek olan yiyeceklerin tercih edilmesi gerekir (Öztürk ve Koçak, 2017).

Diğer yandan hem sağlığın korunması hem de kaynakların doğru kullanılması adına porsiyon kontrolünün yapılması, sıvı tüketimine ağırlık verilmesi, yiyeceklerin hazırlanmasında hijyen ve sanitasyon kurallarına uyulması ve kronik hastalıkları bulunan ya da özel beslenmeye ihtiyaç duyan bireylere yönelik beslenme alternatiflerinin geliştirilmesi de oldukça önemlidir (Aycan vd., 2002). Mutfak altyapısının zarar görmesi riskine karşı ise taşınabilir mobil mutfakların kurulması; yiyeceklerin uygun şekilde saklanması, hazırlanması, pişirilmesi ve dağıtımında etkin bir çözüm olmaktadır (Uçuk, 2023).

Afetlerde beslenme organizasyonu, kısa dönem ve uzun dönem olmak üzere iki şekilde planlanmalıdır. Kısa dönem beslenme organizasyonu birkaç haftaya kadar sürebilmekte, bu süreçte temiz su ve dağıtımına hazır yemeklerin verilmesi önem arz etmektedir. İçme suyu ihtiyacının karşılanmasında hem kolaylık hem de sağlık açısından mutlaka ambalajlı sular tercih edilmelidir. Çabuk bozulmayan ve tüketilmesi kolay olan hazır gıdalar, kısa dönem beslenmede büyük ölçüde avantaj sağlamaktadır. Özellikle oldukça stratejik olan ilk saatlerde çay, çorba vb. sıcak yiyecek ve içecekler psikolojik yönden afetzedelerin kendilerini rahat hissetmeleri açısından fayda sağlamaktadır. Uzun dönem beslenme programlarında ise sürenin birkaç haftadan başlayarak aylarca sürebileceği olasılığı dikkate alınarak kurulacak olan mobil mutfaklar ve sahra mutfakları daha işlevsel olmaktadır (Aycan vd., 2002).

Yarattığı tahribat nedeniyle uzun süreli müdahale ve iyileştirme çalışmalarına ihtiyaç duyulan 2023 Kahramanmaraş depreminde afet yönetiminin etkin bir şekilde yapılamaması ve koordinasyonun sağlanamaması, beslenme ve sağlık sorunlarını beraberinde getirmiştir. Afet bölgesine gönderilen gıda yardımlarının zamanında ve doğru şekilde dağıtılmasını sağlayacak prosedürlerin oluşturulmaması; gıda güvenliği, sağlık sorunları, sahada yaşanan kaos ve yardımların gerekli yerlere ulaştırılamaması gibi olumsuzlukların temel kaynağını oluşturmuştur (Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, 2023).

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada, 2023 yılı şubat ayında yaşanan Kahramanmaraş depremi sonrasında afetzedelerin beslenme durumlarının tespit edilmesi ve beslenmeyle ilgili yaşadıkları güçlüklerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel yöntemlerin kullanıldığı çalışmada örneklem seçiminde ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Evrenin tamamına ulaşılabilecek zaman ve imkanların sınırlılığı, evrenin içinde yer alan ve evreni temsil eden bir gruba yönelmeyi gerekli kılmış (Shenton, 2004), dolayısıyla bu yöntem tercih edilmiştir. Önceden belirlenmiş olan bir ölçütün karşılanma durumuna göre yapılan ölçüt örneklemede; Kahramanmaraş Merkez'de depreme maruz kalmış, deprem sonrası beslenme ihtiyacını karşılayamayan, beslenme desteğine ihtiyaç duyan ve bölgede kurulan çadır kentlerde barınan afetzedeler örneklemini oluşturmaktadır. Katılımcı sayısının belirlenmesinde ise örneklemin evreni temsil etmesinde denge gözetilmeye çalışılmış, Kahramanmaraş Merkez'de kurulan çadır kentte barınan afetzedelerden 8 kişi seçilmiştir. Nitel araştırma; verilerin doküman analizi, gözlem ve görüşme gibi teknikler kullanılarak toplandığı, olayların ve algıların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül olarak gösterilmesine dayanan araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Veri toplama aracı olarak çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yönelilecek soruların önceden hazırlandığı ancak katılımcıların vereceği cevaplara göre farklı sorular da sorularak görüşmenin akışının yönlendirilebileceği, verilen cevapların detaylandırılabilmesi bir yöntem olduğundan bu teknik tercih edilmiştir (Ekiz, 2003). Katılımcılara deprem sonrası kendilerine ulaştırılan gıda yardımlarının içeriği ve ulaşma süresi, ne kadar süreyle gıda yardımı aldıkları, kurulan mutfaklarda ne gibi yemekler yedikleri ve genel olarak beslenmeyle ilgili ne gibi sorunlarla karşılaştıklarıyla ilgili literatür araştırması ve uzman görüşü neticesinde belirlenen toplam 7 adet açık uçlu soru yöneltilmiştir. Katılımcıların verdiği cevaplar numaralandırılmış (K.1, K.2, K.3 vb.) ve bulgular bölümünde bu cevaplardan örnekler verilmiştir.

Verilen cevaplar ve görüşmenin tamamı ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Sonrasında kaydedilen bu veriler bilgisayar ortamına aktararak içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi yöntemi; elde edilen verilerin daha detaylı analiz edilerek incelenmesi ve verilerin açıklanmasına yardımcı olan kavramların ve temaların belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Çalışmada bu amaçla MAXQDA içerik analizi programından yararlanılmıştır. Çalışmanın amacına yönelik olarak deprem sonrası sağlanan beslenme yardımıyla ilgili katılımcıların olumlu ve olumsuz görüşleri 2 ana tema olarak belirlenmiş, daha sonra literatür araştırması sonucu bu temalarla ilişkili kodlar oluşturulmuştur. Yöresel yemek, hijyen ve israf olumsuz temanın kodları; yemek çeşitleri, yemek özellikleri ve yemek hijyeni ise olumlu temanın kodlarıdır. Oluşturulan temalar ve ilişkili kodlar öncelikle programa aktarılmış, katılımcıların görüşme sorularına verdiği cevaplar cümleler halinde ilgili tema ve kodlara yerleştirilmiştir. Sonrasında ortaya çıkan bulgular analiz edilerek değerlendirilmiştir. Bu analizlere ait veriler tablolar ve şekiller yardımıyla gösterilerek yorumlanmıştır. Çalışmada kullanılan yöntem için İstanbul Esenyurt Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan 27.07.2023 tarihli ve 2023/07-14 no'lu etik kurul onayı alınmıştır.

### 3. BULGULAR

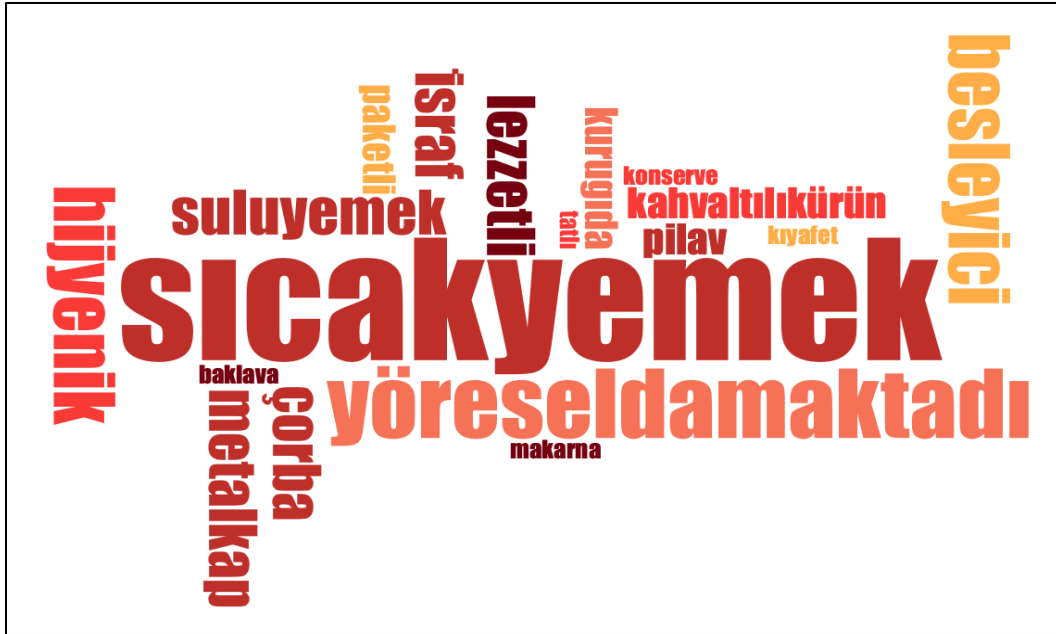
MAXQDA içerik analiz programı, görseller ve haritalar gibi araçlar vasıtasıyla elde edilen verilerden oluşturulan kodlar ve temaların birbiriyle ilişkisini açıklamak amacıyla kullanılmaktadır (Azzopradi ve Nash, 2016; Kuckartz ve Radiker, 2109). Görüşme yoluyla katılımcılardan elde edilen verilerin içerik analizi neticesinde belirlenen temalara ve kodlara tablolar halinde yer verilmiştir. Görüşme içeriklerine ilişkin verilerin betimsel analizlerini ifade eden kelime bulutu, bölüm temelli frekans grafikleri, kod-alt kod ilişkisini gösteren hiyerarşik haritalar ve kodların birlikte oluşma modeli; tablolar, şekiller ve grafikler yardımıyla 5 farklı biçimde gösterilmiştir.

Tablo 1'de 8 katılımcının demografik özelliklerine ait bilgiler verilmiştir. Katılımcıların 5'i kadın, 3'ü erkektir. 18-25 arası 2 kişi, 26-35 yaş arası 1 kişi, 36-45 yaş arası 1 kişi ve 46 yaş ve üzeri 4 kişi bulunmaktadır. Katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında; 1 kişinin üniversite mezunu, 3 kişinin lise mezunu olduğu, 3 kişinin ilköğretim mezunu olduğu ve 1 kişinin ise sadece okur-yazar olduğu görülmektedir.

**Tablo 1: Katılımcılara Ait Demografik Özellikler**

Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Düzeyi
K1	Kadın	18-25 yaş	Üniversite mezunu
K2	Kadın	18-25 yaş	Lise mezunu
K3	Kadın	26-35 yaş	İlkokul mezunu
K4	Kadın	36-45 yaş	Okur-yazar
K5	Kadın	46 yaş üzeri	İlkokul mezunu
K6	Erkek	46 yaş üzeri	Lise mezunu
K7	Erkek	46 yaş üzeri	Lise mezunu
K8	Erkek	46 yaş üzeri	İlkokul mezunu

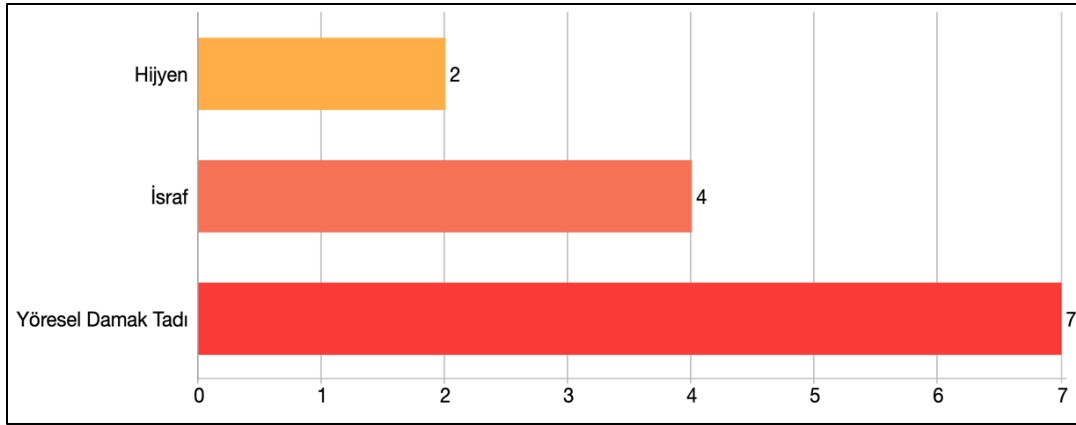
Veri analizinin ilk basamağını Şekil 1’de gösterilen kelime bulutu oluşturmaktadır. Kelime bulutunda görülen kelimeler, katılımcıların verdiği cevaplarda en sık tekrar ettikleri kelimelerdir. Kelimelerin büyüklüğü o kelimenin verilerde ne kadar çok tekrar edildiğini ifade etmektedir. Başka bir deyişle kelime ne kadar büyükse o kadar sık tekrar edildiğini, ne kadar küçükse o kadar az tekrar edildiğinin göstergesidir. Kelime bulutunun tam ortasında yer alan en büyük kelime ise tekrar edilme frekansı en yüksek olan kelimedir. Kelime bulutu oluşturulurken tekrar edilen kelimeler için alt değer olarak 2 belirlenmiş, 2 defadan fazla tekrar edilen kelimeler kelime bulutuna dahil edilmiş, konuyla ilgisi olmayan kelimeler ise dahil edilmemiştir.

**Şekil 1: Kelime Bulutu**

Kelime bulutu incelendiğinde; katılımcılar tarafından en çok ve birlikte kullanılan kelimelerin en ortada bitişik şekilde konumlanmış olan sıcak ve yemek kelimeleri olduğu görülmektedir. Her ne kadar iki ayrı kelime olsalar da katılımcıların bazı kelimeleri (sıcak yemek, yöresel damak tadı, sulu yemek, metal kap, kahvaltılık ürün) bir arada kullanarak gruplandırmasından dolayı bu kelimeler birleştirilerek gösterilmiştir. Depremin şubat ayında gerçekleşmesi ve havanın soğuk olmasından kaynaklanan sıcak yemek yeme isteği, katılımcıların tamamının değindiği bir gereksinim olarak ön plana çıkmıştır.

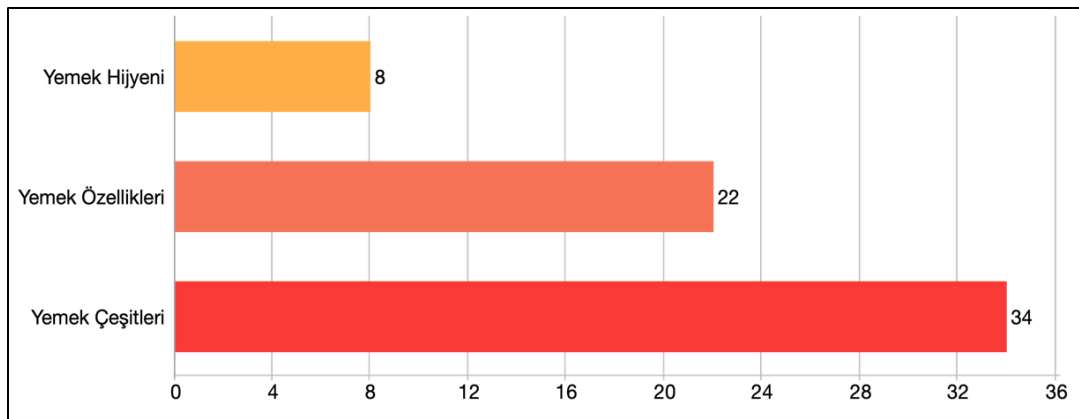


Katılımcılar, kurulan mobil mutfaklarda sıcak yemek servisi yapıldığını ve bu durumdan memnun olduklarını ifade etmişlerdir. Sıcak yemekten sonra en sık tekrar edilen kelimeler yöresel damak tadı, besleyici ve hijyenik kelimeleri olmuştur. Sulu yemek, çorba, metal kap, israf ve lezzetli kelimeleri ise katılımcılar tarafından nispeten daha az tekrarlanan kelimelerdir. Katılımcıların çoğu kendilerine beslenme yardımı yapılması amacıyla kurulan mutfaklarda yemek dağıtmak amacıyla kullanılan kapların ve malzemelerin temizlik ve hijyeni ile ilgili sorun yaşamadıklarını, ancak yemek pişirilen ve servis edilen ortamlar ile yemek servisi yapan kişilerin kıyafetlerinin yeteri kadar hijyenik olmadığını belirtmiştir. Mutfakların ve yemeklerin hijyeninden çok memnun olduğunu belirten ve bu yönde tamamen olumlu yorumlar yapan katılımcılar da olmuştur. Yemeklerin alışlagelmiş yöresel damak tadına uygun olmaması ile ilgili olumsuz yorumlar yapılmış olup, katılımcılar bu konuda sıkıntı yaşadıklarını söylemişlerdir. Porsiyonların uygun ve yeterli miktarda olduğundan, dağıtılan yemeklerin yeteri kadar çeşitli, besleyici ve doyurucu olduğundan bahsetmişler, çorba ve sulu yemeğin sıklıkla verildiğini ve bu durumdan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca yemeklerin metal kaplarda servis edilmesini temiz ve hijyenik bulduklarını, ancak çok fazla yemek pişirildiğini ve tüketilmeyen yemeklerin atılarak israf edildiğini ifade etmişlerdir.



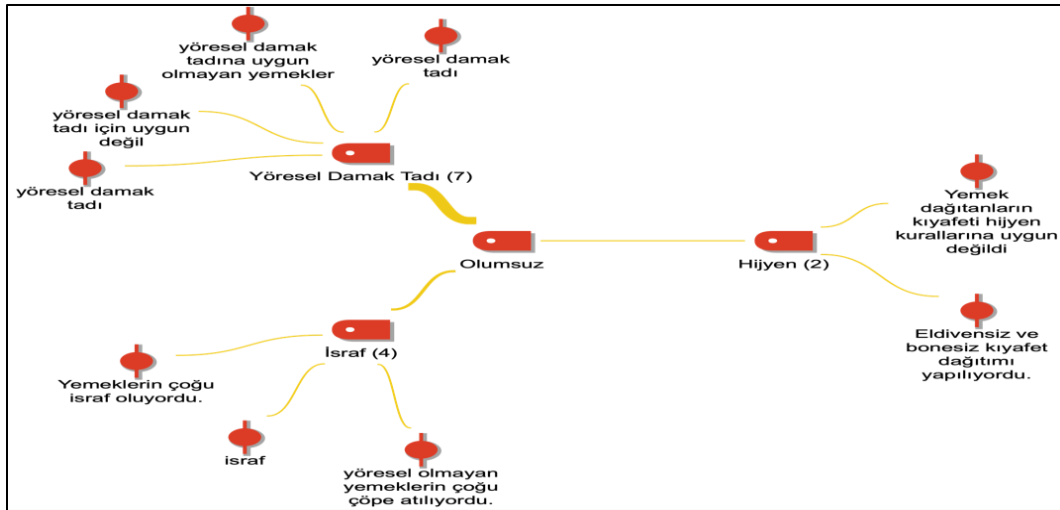
**Grafik 1: Katılımcıların Verdiği Olumsuz İfadelere Ait Bölüm Temelli Frekans Grafiği**

Olumsuz ifadeler altında kodlanan hijyen (2), israf (4) ve yöresel yemek tadı (7) kelimelerinin katılımcılar tarafından tekrar edilme sıklığı Grafik 1’de verilmiştir. Grafik 2’de ise olumlu ifadeler altında kodlanan yemek hijyeni (8), yemek özellikleri (22) ve yemek çeşitleri (34) kodlarının frekans değerleri gösterilmiştir.



**Grafik 2: Katılımcıların Verdiği Olumlu İfadelere Ait Bölüm Temelli Frekans Grafiği**

MAXQDA programının diğer bir içerik analizi çeşidi olan Kod-Alt kod hiyerarşik haritaları Şekil 2 ve Şekil 3'te verilmiştir. Bu haritalarda katılımcıların ifadelerinden oluşan alt kodların ilişkili olduğu kodlarla olan bağlantısı görülmektedir. Kodlar ve alt kodları birbirine bağlayan sarı çizgilerin kalınlığı ilişkinin şiddetini ifade etmektedir. Buradan hareketle yemeklerin yöresel damak tadına uygun olmaması, 7 frekans değeri ile katılımcılar tarafından belirtilen en önemli olumsuzluk olarak değerlendirilebilir. Bu durumu diğer bir olumsuzluk olarak gördükleri israfı ilişkilendiren katılımcılar, yöresel damak tadına uymayan yemeklerin tüketilmediğini ve bu nedenle çöpe atılarak israf edildiğini belirtmişlerdir. (K4: İlk gelen sandviçler çok iyi hissettirmişti. Çok soğuktu, korkmuştuk ve açtık. Konserveler de ilk günlerde çok yendi. Ancak depremin ilk günleri geçince herkes daha sıcak yemek aradı. Konserveler hep çöp oluyordu. Sonraki günlerde mobil mutfakların getirdiği yemekler sıcak ve lezzetliydi. Ama mercimek yemeği, ıspanak gibi sebze yemekleri pek yenmez buralarda. Bu yemekler israf oluyordu. Yöresel olarak bize uygun değildi.). 2 frekans değerine sahip hijyene ise diğer ifadelerle oranla daha az değinilmiş; yemek dağıtımını yapan gönüllülerin kıyafetlerinin hijyenik olmadığını, eldiven ve bone gibi koruyucu önlemler alınmadığı ifade edilmiştir (Şekil 2).

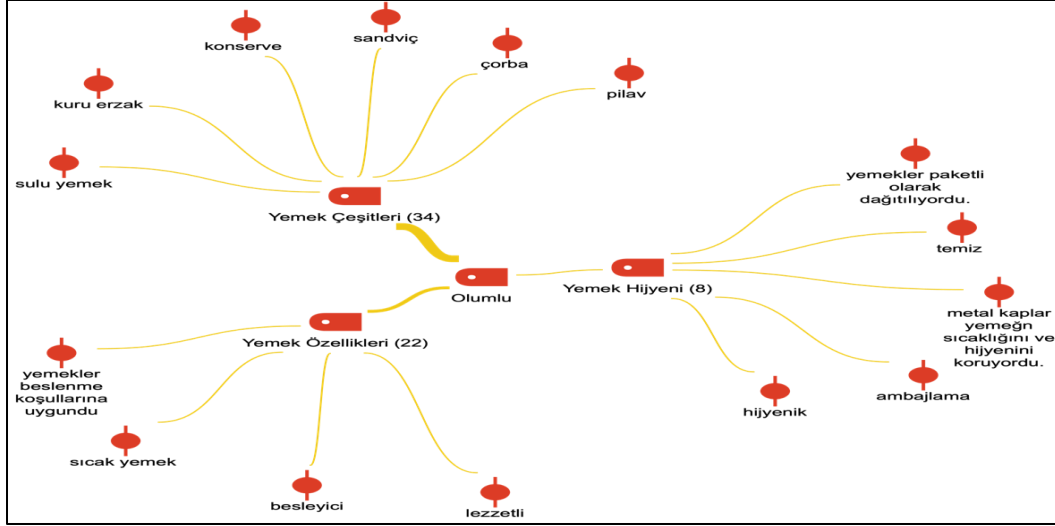


**Şekil 2: Katılımcıların Olumsuz İfadelerine Ait Kod-Alt Kod Hiyerarşik Haritası**

Şekil 3'e bakıldığında, katılımcılar tarafından olumlu olarak değerlendirilen en önemli olgu 34 frekans değeriyle yemek çeşitleridir. "İlk gelen yiyecekler nelerdi ve beslenmeniz açısından yeterli oldu mu?" sorusuna; ilk ulaşan yiyecek yardımının kuru erzak, konserve ve sandviç olduğu cevabı verilmiştir. "En çok hangi yemekler pişiyordu?" sorusuna ise bazı katılımcıların verdiği cevaplar şu şekildedir: K1: Çoğunlukla çorba, pilav ve bir çeşit sulu yemek oluyordu. Evlerimize kadar getiriyorlardı. Ramazan'da kahvaltı da getirildi. K2: Her gün çorba oluyordu. Çorbaları çok lezzetli oluyordu. Bir de pilav. Çoğunlukla pirinç pilavı. Bazen bulgurda oluyordu. Sulu yemek her gün vardı zaten. Tatlı pek olmuyordu. K5: Tatlı olmuyordu. Bu biraz kötü. Çünkü şeker ihtiyacı özellikle hava soğuk olduğu için çok oluyordu sıcak hissetmek adına. Bunun dışında çorba, pilav ve sulu yemek vardı.

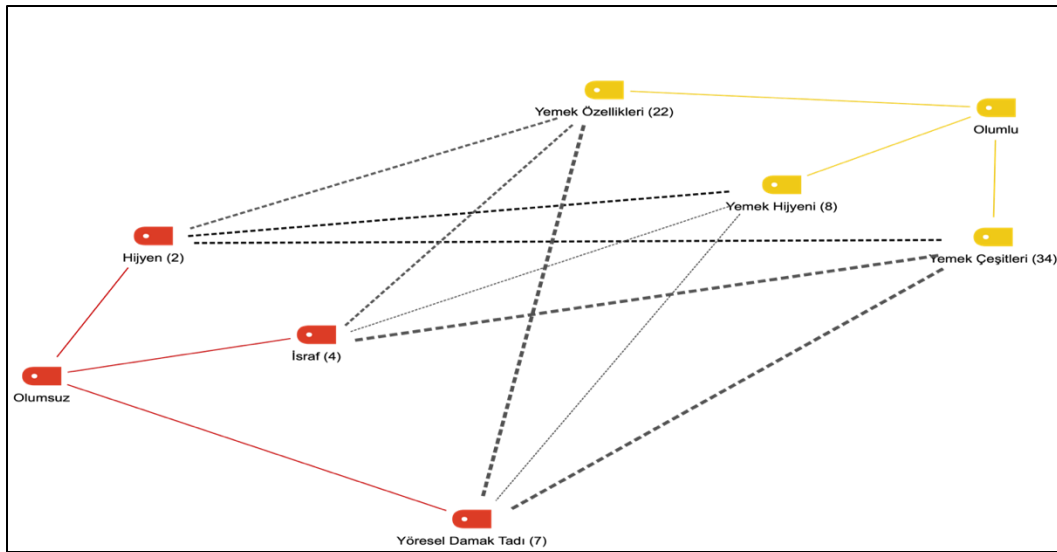
Yemek özelliklerinin 22 frekans değeriyle olumlu olarak ifade edilen diğer bir alt kod olduğu görülmektedir. Bu kapsamda katılımcılar yemeklerin beslenme koşullarına uygun, besleyici ve lezzetli olduğunu; sıcak yemek verilmesinden memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Yemek hijyeni ise nispeten daha düşük bir frekans değerine (8) sahiptir. Deprem sonrası kendilerine ilk olarak ambalajlı gıdalar dağıtıldığını, sonrasında metal kaplarla dağıtım yapılmasının yemeklerin sıcaklığını koruduğunu ve hijyenik olduğunu söyleyerek katılımcılar bu yöndeki olumlu düşüncelerini ifade etmişlerdir (Şekil 3).



Şekil 3: Katılımcıların Olumlu İfadelerine Ait Kod-Alt Kod Hiyerarşik Haritası

Şekil 4'te verilen kod birlikte oluşma modeli, belirlenen 2 ana temayla ilgili olarak katılımcıların verdiği cevaplara göre oluşan kodların birbiriyle ilişkisini göstermektedir. Kodlar arasındaki kesikli çizgilerin kalınlığı ilişkinin kuvvetini ifade etmektedir. Katılımcılar deprem sonrası kendilerine yapılan beslenme yardımını değerlendirirken en çok yöresel damak tadı ve yemek özelliklerini bir arada kullanmıştır. Yemek çeşitleri ve israf ile yöresel damak tadı ve israf arasında yine kuvvetli bir ilişkinin varlığı dikkat çekmektedir. (K2: Ben yemeklere dikkat ettim. Yemeklerde muhakkak et oluyordu. Yanına pilavı çorbasıyla beslenme ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde hazırlanıyordu. Besleyici ve lezzetli yemeklerdi. Ama bazı yemekler bizim yemediğimiz yemeklerdi. İsrاف oldu bu yemekler).



Şekil 4: Kod Birlikte Oluşma Modeli

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'nin jeopolitik konumu, coğrafi yapısı ve iklim özellikleri nedeniyle doğal afetlere sıkça maruz kalması, özellikle de deprem kuşağında bulunmasından dolayı deprem riskinin sürekli gündemde olması afet yönetiminin gerekliliğini ve önemini ön plana çıkarmaktadır. Engellenmesi mümkün olmayan doğal afetlerin yol açabileceği yıkımı ve sonuçlarını alacak önlemler sayesinde azaltmak ancak etkin bir afet yönetimi programıyla sağlanabilir. Türkiye'de görülen deprem, sel ve yangın gibi doğal afetlerin yönetiminde stratejik planlamanın ve hızlı müdahalenin ne kadar önemli olduğu yaşanan acı tecrübelerle gözler önüne serilmiştir.

İnsanların temiz içme suyuna ve gıdaya ulaşmada yaşadıkları güçlük, afet dönemlerinde karşılaşılan en önemli sorunlardan biridir. Temiz, güvenli ve besleyici gıdaya erişmek yaşanan karmaşa içinde endişe verici bir durum haline gelebilmektedir. Afet sonrası yaşanan besin kıtlığı, özel beslenmeye gereksinim duyan kişiler başta olmak üzere afetzedelerin yetersiz beslenmesine ilişkin sağlık problemlerine yol açabilmektedir. Beslenme ihtiyaçlarının belirlenmesi, tedarik edilmesi ve güvenli bir şekilde afetzedelere ulaştırılması için afet merkezlerinde gıda yönetim birimleri oluşturulmalıdır. Afet gerçekleşikten sonraki ilk zamanlarda tüketime hazır ambalajlı gıdalar kısa vadeli ve etkin bir çözüm olmaktadır. Ancak büyük ölçekli olaylarda uzun vadeli beslenme stratejileri ve eylem planları oluşturulması elzemdir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından da Acil Durumlarda Ulusal Beslenme Programları oluşturulmasının önemine dikkat çekilmektedir. Bu programlarla yetişkinlerin ve çocukların beslenme durumunun belirlenmesi; tedavi edici beslenme planlarının oluşturulması, vitamin ve mineral takviyesi sağlanması hedeflenmelidir. Ayrıca gıda güvenliğinin sağlanması, gıda yardımlarının dağıtımının takip edilmesi ve beslenme riski olan bölgelerin belirlenmesi de afet durumlarında öncelik verilmesi gereken diğer önemli başlıklar olarak vurgulanmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2000).

Kahramanmaraş depreminde devletin, sivil toplum kuruluşlarının ve gönüllülerin yardımlarıyla ilk etapta bölgeye gönderilen erzaklar, kuru gıdalar ve ambalajlı hazır gıdalarla (bisküvi, kraker, sandviç vb.) beslenme ihtiyacı karşılanmaya çalışılmış; sonrasında afetzedelerin, yardım ekiplerinin ve kurtarma çalışmalarına katılanların beslenmesi için sahra mutfakları ve mobil mutfaklar kurulmuştur. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, yolların kapanması sonucu yiyecek yardımının üç ila dördüncü günde bölgeye ulaştığı, koordinasyon eksikliği sonucu birçok yiyeceğin atıldığı ve israf edildiği, bunun nedeninin de bölge halkının beslenme tercihlerinin gözetimelemesi olduğu sonucuna varılmıştır. Nitekim yapılan çalışmalarda afet durumlarında bölge halkının beslenme alışkanlıklarına uygun olan yöresel yemeklerin tercih edilmesinin önemine değinilmiştir (Aycan vd., 2002). Bu durumun önüne geçebilmek amacıyla öncelikle beslenme uzmanları önderliğinde ekipler kurularak bölgelere göre beslenme ihtiyacının belirlenmesi, gıda dağıtımının planlanması, beslenme ile ilgili risklerin haritalandırılması ve gıda hijyeninin sağlanması gerekmektedir. Zira afet durumlarında etkin beslenme yönetimi; devlet ve sivil toplum kuruluşları ile gönüllülerin de dahil olduğu paydaşların katılımını gerektiren çok disiplinli ve koordineli bir yaklaşımdır. Afet bölgelerinde yaşayan halkın mutfak kültürüne uygun yemeklerin seçilmesi ve menülerin bölge halkının beslenme alışkanlıklarına uygun olarak hazırlanması gerekmektedir.

Diğer yandan bebekler, yaşlılar, hamile ve emziren kadınlar, kronik hastalığı olanlar gibi olumsuz koşullardan daha çabuk etkilenen ve özel beslenmeye ihtiyaç duyan kişiler belirlenerek bu kişilere özel menüler (diyabetik, vejetaryen, vegan, glutensiz vb.) oluşturulmalıdır.

Mobil mutfakların kurulacağı ve yemek dağıtımının yapılacağı bölgelerin tespit edilerek kişilerin bilgilerinin alınması, her öğünde kaç kişiye yemek dağıtımı yapılacağını ve hazırlanacak olan menülerin belirlenmesini kolaylaştıracaktır. Özellikle büyük çaplı afetlerde beslenmenin sürdürülebilirliği açısından önemli bir rol üstlenen mobil mutfaklar, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarınca ihtiyaç kadar hazır bulundurularak hızlı bir şekilde bölgeye yönlendirilmelidir. Bu mutfaklarla; afetzedelerle birlikte afet bölgesine yardım götürülen kişilere ve çalışanlara sağlıklı, besleyici, doyurucu ve hijyenik gıda desteği sağlanabilmektedir. Mobil mutfaklarda üretimin planlanması ve yönetimi, konusunda uzman kişiler tarafından yapılmalı; gönüllü aşçılar ve beslenme uzmanları bölgeye yönlendirilerek yemeklerin üretimi ve dağıtımı bu kişilerin kontrolünde gerçekleştirilmelidir. Menüler, sağlıklı ve dengeli beslenme kurallarına uygun olarak yine uzman kişilerin kontrolünde hazırlanmalıdır. Ayrıca bu gibi durumlarda çadırlarda ve konteynerlerde barınma süresi uzun olacağından, gıdaların güvenli bir şekilde stoklanması amacıyla afet gıda depoları oluşturulmalıdır. Mobil mutfaklarda depolama alanı kısıtlı olduğundan hazırlanacak yemekler için kullanılacak gıda maddelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu sayede gereksiz stoklama ve israf sorununun önüne geçilebilir. Ayrıca kurulacak mobil mutfaklar ile depoların sayıları ve kapasiteleri afetten etkilenen bölgenin büyüklüğü ve kişi sayısı göz önünde bulundurularak planlanmalıdır. Gıda depolarının mutfakların kurulduğu alanlara yakın bölgelerde olması da gıdaların sevk edilmesinde kolaylık sağlayacaktır. Bu planlamaların önceden yapılması acil durumlarda erken müdahale açısından stratejik öneme sahiptir.

Afet durumlarında, toplu beslenmenin en önemli risklerinden biri olan gıda zehirlenmeleriyle karşı karşıya kalılabilmektedir. Mobil mutfaklarda gıda güvenliği kurallarına her aşamada uyulması bu anlamda oldukça önemli bir konudur. Afetlerde tüketim kolaylığı açısından özellikle ilk anlarda sıklıkla tercih edilen konserve yiyeceklerin kontrolü mutlaka sağlanmalıdır. Ambalaj bütünlüğünün bozulmamış olmasına dikkat edilmeli, ambalajı açılmış veya hasar görmüş konserveler kullanılmamalıdır. Soğuk zincirde taşınması ve depolanması gereken et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri gibi gıdaların sıcaklık dereceleri kontrol edilmeli, bu gıdalar uygun olmayan sıcaklıklarda bekletilmemelidir. Çapraz bulaşmanın önlenmesi adına ekipman hijyeni ve personel hijyenine özen gösterilmeli; gıda güvenliği mutlaka sağlanmalıdır. Temizlik ve hijyen kurallarına uyulmalı, etkin temizlik prosedürleri oluşturulmalıdır.

Üzerinde durulması gereken bir diğer konu da yemek üretimi ve dağıtımı yapan mutfak personeli ve gönüllülere yiyecek hazırlama, hijyen, sanitasyon, güvenlik ve acil durum yönetimi gibi konularda gerekli eğitimlerin verilmesidir. Bununla birlikte aşçılık ve gastronomi eğitimi veren okulların müfredatlarına afet mutfakları dersinin dahil edilmesi, bu okullardan mezun olan aşçıların acil durumlarda sahada etkin olarak görev almalarına katkıda bulunacaktır. Ayrıca afet durumlarında beslenme konusunda dikkat edilmesi gerekenlerle ilgili bilgilerin de bu ders içeriklerinde yer alması faydalı olacaktır.

Kahramanmaraş depreminde olduğu gibi bazı durumlarda yaşanan afetlerin etkileri uzun sürebilmekte ve afetzedelerin destek ihtiyacı devam edebilmektedir. Bu gibi durumlarda yapılacak uzun vadeli planlamalar, hükümetin ve yerel toplulukların afet sonrası iyileşme sürecinde beslenme ihtiyacını sürdürülebilir bir şekilde karşılamalarına yardımcı olacaktır. Zira afet sonrası beslenme; ihtiyacın devam etmesine bağlı olarak personel eğitimi, lojistik yönetimi, iş birliği ve koordinasyon gibi konularda planlama gerektiren kapsamlı bir süreçtir. Koordinasyonun ve iletişimin sağlanmasında internet ağının ve sosyal medya kanallarının ne kadar güçlü olduğu görülmüştür. Bu sayede afet bölgesinde nerede ve neye ihtiyaç olduğu duyurulmuş, yardım etmek isteyenler de bu şekilde organize olarak yardım malzemelerini ihtiyaç olan bölgelere göndermiştir. Kahramanmaraş depreminde bölgeye zamanında ulaşım sağlanamamasının yanında beslenmeyle ilgili yaşanan en önemli sorunlardan biri de yolların kapanması sonucu merkeze uzak olan köyler ve yerleşim yerlerine gıda yardımlarının ulaşırılmaması olmuştur. İhtiyaç duyulan bölgelere mümkün olduğu kadar hızlı ulaşılmasında lojistik faaliyetlerinin planlanması oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca sahada beslenme yardımına katkıda bulunan gönüllülerin tek bir merkezden yönetilmesi, iletişim ağı kurularak gıda ve su ihtiyacının belirlenmesi, ulaşılması güç olan bölgelere yardımların doğru bir şekilde aktarılması açısından önem arz etmektedir.

Afetlerle ilgili kongreler, paneller ve sempozyumlar gibi farklı ülkelerden uzman kişilerin bir araya gelerek fikir alışverişinde bulunabilecekleri etkinlikler düzenlenmesi hem çözüm önerileri geliştirilmesi açısından hem de yardımlaşma ağının ve iletişimin kuvvetlendirilmesi açısından faydalı olacaktır. Özellikle büyük çaptaki afetlerde uluslararası iş birliğinin önemi oldukça büyük olmaktadır. Profesyonel yardım ve sürekli geliştirme, beslenme desteği için oluşturulacak stratejilerin afetlerde etkili bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır. Bu bağlamda birçok ülkede bulunan “Afet Bakanlığı” Türkiye’de de en kısa sürede kurulmalıdır. Bu sayede doğal afetler ve acil durumlarda stratejik planlamanın yapılması ve koordinasyonun sağlanması hükümet tarafından yürütülecek, olası durumlarda gerekli müdahalenin daha etkin ve verimli bir şekilde yapılması mümkün olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (2023). AFAD ve Tarihçesi. <https://www.afad.gov.tr/afad-hakkında>
- Arca, D. (2012). Afet yönetiminde coğrafi bilgi sistemi ve uzaktan algılama. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 2(2), 53-61.
- Aycan, S., Toprak, İ., Yüksel, B., Özer, H. & Çakır, B. (2002). Afet durumlarında beslenme hizmetleri. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Azzopradi, E. & Nash, R. (2016). A Framework for island destination competitiveness-perspectives from the island of Malta. *Current Issues in Tourism*, 19(3), 253-281. doi: 10.1080/13683500.2015.1025723.
- Batmacı, H. (2011). Depremde hasar gören bir binanın mantolama, perde ilavesi ve kat azaltılması yöntemi ile güçlendirilmelerinin karşılaştırılması (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

- Chroust, G. (2017). ICT Support for Disaster Management. IDIMT-2017 Digitalization in Management, Society and Economy, 25th Interdisciplinary Information Management Talks, 6-8 September, Czech Republic: Trauner Verlag. (p:13-24).
- Çabuk, A. (2020). 2002 sonrası Türkiye Büyük Millet Meclisinde grubu bulunan siyasi partilerin beyannamelerinde afet ve acil durum. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(10), 189-205.
- Diaz, J. H. (2006). Global climate changes, natural disasters and travel health risks. *Journal Of Travel Medicine*, 13(6), 361-372. doi: 10.1111/j.1708-8305.2006.00072.x.
- Dünya Sağlık Örgütü (2000). The management of nutrition in major emergencies. Geneva: WHO.
- Edemen, M., Okkay, M., Tugrul, R., Kurt, M. Ş., Bircan, O., Yoldaş, H., ... & Aslan, A. (2023). Deprem nedir? Nasıl oluşur? Türkiye’de oluşmuş depremler ve etkileri nelerdir? Depremlere karşı alınabilecek tedbirler hususunda öneriler. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 10(93), 719-734. doi: 10.26450/jshsr.3584.
- Ekiz, D. (2003) Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş. Ankara: Anı Yayınları.
- Ergünay, O. (2009). Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma. Deprem Sempozyumu, 11-12 Kasım, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Ergünay, O. (1999). Acil yardım planlaması ve afet yönetimi. *Uzman Der Dergisi*, 6 (7), 10.
- Genç, F. N. (2007). Türkiye’de doğal afetler ve doğal afetlerde risk yönetimi. *Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 9(5), 201-226.
- Güler, E., Avcı, S. & Aladağ, Z. (2023). Earthquake risk prioritization via two-step cluster analysis and SWARA-ELECTRE Methods. *Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences*, 41(2), 356-372. doi: 10.14744/sigma.2022.00105.
- Hussain, E., Kalaycıoğlu, S., Milliner, C. W. & Çakır, Z. (2023). Preconditioning the 2023 Kahramanmaraş (Türkiye) Earthquake Disaster. *Nature Reviews Earth & Environment*, 4, 287-289. doi: 10.1038/s43017-023-00411-2.
- Kadioğlu, M. (2008). Modern, bütünleşik afet yönetimin temel ilkeleri. M. Kadioğlu, E. Özdamar (Ed.), Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri içinde. Ankara: Japonya Uluslararası İş Birliği Ajansı (JICA) Türkiye Ofisi.
- Karaağaç, D., Karaman, H. & Aktuğ, B. (2019). Kahramanmaraş ve Adıyaman illerinin afetselliğinin incelenmesi ve mekânsal analiz teknikleriyle yerleşime uygun alanların belirlenmesi. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 1(2), 123-133.
- Karaman, Z. T. (2017). Afet yönetimine giriş ve Türkiye’de örgütlenme. Z. Toprak Karaman, A. Altay (Ed.), Bütünleşik afet yönetimi içinde (1-39). İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Keyifli, N. (2021). OECD Ülkelerinde doğal afetlerin bütçe açıkları üzerine etkisi: Dinamik panel veri analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (43), 303-318. doi: 10.30794/pausbed.829833.
- Kuckartz, U. & Radiker, S. (2019). Analyzing qualitative data with MAXQDA text, audio and video. New York: Springer International Publishing.
- Leaning, J. & Guha-Sapir, D. (2013). Natural disasters, armed conflict and public health. *The New England Journal of Medicine*, 369, 1836-1842. doi: 10.1056/NEJMra1109877.
- Lillywhite, B. & Wolbring, G. (2022). Emergency and disaster management, preparedness and planning (EDMPP) and the ‘Social’: A scoping review. *Sustainability*, 14(20), 1-50. doi: 10.3390/su142013519.
- Obut Bilim, Z. & Ayık, U. (2023). Duvarlar bize ne söyler? 06 Şubat 2023 depremlerinin duvar yazıları üzerinden analizi. R. Aslan, İ. E. Tarakçı (Ed.), Asrın felaketi sosyoekonomik etkileri içinde. İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Oyanık, M. & Cengiz, E. (2020). Afet bilinci ve kader ilişkisi: Gümüşhane örneği. *The Journal Of International Scientific Researches*, 5(Ek), 87-101. doi: 10.23834/isrjournal.845823.

- Öney, B. & Akman, K. (2022). Afet durumlarında beslenme hizmetleri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 239-246. doi: 10.35341/afet.1058795.
- Özer, Y. E. (2017). Afet konusundaki algı ve yerel aktörlerin sorumlulukları. *Sayıştay Dergisi*, (106), 1-34.
- Özgen, N., Eser Ünaldı, Ü. & Bindak, R. (2011). Öğretmen adaylarının doğal afetler konusuna yönelik "Etkili Öğrenme Biçimleri"nin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 303-323. doi: 10.32433/eje.666511.
- Öztürk, İ. & Koçak, Ç. (2017). *Türk Kızılayı afetlerde beslenme kılavuzu*. Ankara: Türk Kızılayı.
- Perry, R. W. & Lindell, M. K. (2003). Preparedness for emergency response: Guidelines for the emergency planning process. *Disasters*, 27(4), 336-350. doi: 10.1111/j.0361-3666.2003.00237.x.
- Şahin, Ş. & Üçgül, İ. (2019). Türkiye’de afet yönetimi ve iş sağlığı güvenliği. *Afet ve Risk Dergisi*, 2(1), 43-63. doi: 10.35341/afet.498594.
- Şengün, H. & Küçükşen, M. (2019). Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli? *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33(46), 193-211.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75. doi: 10.3233/EFI-2004-22201.
- Telli, S. G. & Altun, D. (2023). Türkiye’de deprem sonrası çevrimiçi öğrenmenin vazgeçilmezliği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 125-136. doi:10.32329/uad.1268747.
- Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (2023). 06 Şubat 2023 Kahramanmaraş Merkezli Depremler Ön Gözlem Raporu. [https://www.tmmob.org.tr/sites/default/files/gidamo\\_rapor\\_subat2023.pdf](https://www.tmmob.org.tr/sites/default/files/gidamo_rapor_subat2023.pdf).
- Uçuk, C. (2023). Afet gastronomisi kapsamında gastronomi ve mutfak sanatları bölümleri için afet durumlarında mutfak yönetimi dersi önerisi. *Journal Of Gastronomy Hospitality and Travel*, 6(1), 459-471.
- Ünür, E. (2021). Afet Yönetiminde toplumsal cinsiyet eşitsizliği: Doğal afetlerde cinsiyete dayalı zarar görülebilirlik farkı. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 351-381. doi: 10.17932/IAU.IAUSBD.2021.021/iausbd\_v13i2003.
- Yeşildal, A. (2020). Doğal afetlerle mücadelede yerel yönetimlerin rolü ve kapasite sorunları: Esnek şehir uygulaması. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 87-116.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005) *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, (6.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, A. (2022). Afet ve acil durumlarda beslenme gereksinimleri. E. Aksoy Kendilci, S. Oğur (Ed). *Afet ve acil durumlarda beslenme yönetimi içinde*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Zhao, J-J., Chen, Q., Yang Y-H. & Xu, Q. (2023). Coseismic faulting model and post-seismic surface motion of the 2023 Turkey–Syria earthquake doublet revealed by InSAR and GPS measurements. *Remote Sensing*, 15(13):3327. doi: 10.3390/rs15133327.