DEPREMLERDE BESLENME VE SONRASINDA OLUŞAN BESLENME ALIŞKANLIKLARI

Erkan AKGÖZ[1], Saliha ÇIKI [2], Kartal Doğukan ÇIKI [3]

GİRİŞ

Antik çağlardan modern çağa kadar gelişen süreçti sürekli meydana gelen depremler insanoğlunu olumsuz etkileyen doğal afetlerin başında gelmektedir (Şalcıoğlu and Başoğlu, 2008). Deprem en basit haliyle, yerkabuğunda yaşanan kırılmalar sonucu meydana gelen titreşimlerin yayılarak ortaya çıkardığı sarsıntılar şeklinde tanımlanabilir. Depremler her yıl 10.000'den fazla insanın ölümüne neden olmakta ve bunların çoğu gelişmekte olan ülkelerde (Baytiyeh ve Naja, 2016) meydana gelmektedir. Deprem sonrası yaşanan can kayıplarıyla birlikte yaşam alanı kaybı, su kıtlığı ve kirliliği, gıda kıtlığı, enerjiye ulaşımın güçleşmesi gibi yaşamı doğrudan etkileyen ciddi problemler ortaya çıkmaktadır (Satriano vd. 2011). Depremler ayrıca kırsal altyapının ve tarımın tahrip olması, mahsul ve hasat kaybı ve hayvan ölümleri gibi nedenlerle ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir (Maayeshi ve Salehi-Abargouei, 2018).

Sık aralıklarla ve şiddetli gerçekleşen deprem bölgeleri sismik bölgeler olarak ifade edilmektedir. Mevcut konumunun getirdiği özelliklerden dolayı Türkiye, depremler de dahil olmak üzere çok çeşitli doğal afetlere maruz kalan gelişmekte olan ülkelerden bir tanesidir (İşçi, 2008). Tarih boyunca deprem kaynaklı sorunlardan olumsuz etkilenmiş olan ve neredeyse her gün deprem olan Türkiye, dünyanın en etkili deprem kuşaklarından biri olan Alp-Himalaya Deprem Kuşağı üzerinde yer almaktadır (Uslu ve Uzun, 2014). Meydana gelen depremler sonucu açığa çıkan enerjinin önemli bir kısmı Pasifik Çevresi Deprem Kuşağı ve Türkiye'nin de altında bulunan Alp-Himalaya Kuşağı bölgelerinde görülmektedir (Pampal, 2000; Tsuboyama-Kasaoka ve Purba, 2014).

Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü verilerine göre deprem eğilimli bir ülke olan Türkiye'de son 100 yılda 10'un üzerinde 7 ve üzeri şiddette deprem yaşanmıştır. Meydana gelen bu ve diğer etkili depremler sonucunda binlerce insan ölmüş, binlerce yaşam alanı ve tarımsal alan kullanılamaz hale gelmiş, büyük miktarlar maddi kayıplar yaşanmıştır(Avdar ve Avdar, 2021). Tüm bu kayıpların yanı sıra insanlar psikolojik ve sosyal açılardan da büyük çöküntüler yaşamak zorunda kalmıştır. Bu çalışmada depremin ortaya çıkardığı sorunlardan biri olan deprem sonrası beslenme konusu ele alınmıştır.

DEPREM VE BESLENME

Doğal afetlerin insan yaşamı için birçok zorluğu ortaya çıkardığı yaygın olarak kabul edilmektedir (Ni ve ark., 2015). İnsan iradesi dışında gerçekleşen söz konusu doğal afetlerden bir tanesi de depremdir ve depremler insanların yaşamında büyük olumsuzluklara neden olmaktadır (Farooqui ve ark., 2017). Depremlerin olumsuz etkileri sadece gerçekleştiği süreyle sınırlı değildir ve yaşamın deprem bölgesinde sağlıklı bir şekilde devam edebilmesini sağlamak için belirli unsurlar gerekmektedir.

Su ve besin gibi temel ihtiyaçlar deprem bölgesinde karşılanması gereken en önemli ihtiyaçların başında gelmektedir (Kızılay, 2021). Deprem ve diğer doğal afetler sonrası bölgedeki bireylerin yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi için başta su olmak üzere protein, enerji ve suda çözünebilen besin ihtiyaçlarının

[1] Doç. Dr. Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği, Orcid: 0000-0001-6723-0271, e-posta: eakgoz@selcuk.edu.tr
[2] Yüksek Lisans Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği, Orcid: 0000-0002-6317-5313, e-posta: salihayurduseven.27@gmail.com
[3] Arş. Gör. İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Orcid: 0000-0002-8307-8561, e-posta: kdciki@gelisim.edu.tr

karşılanması gerekmektedir (Güden ve Borlu, 2023). Bu sayede besin eksikliğinden kaynaklanan sağlık problemlerinin görülmesinin önüne geçilmektedir. Gıda maddelerinin temini ile bu maddelerin hijyen bir ortamda tutulması ve korunması gerekmektedir. Kolay bozulabilecek gıda ürünlerinin zehirlenmelere yol açabileceği için bu tür ürünlerin tercih edilmemesi, mevcut ise de dikkatli kullanımı gerekmektedir.

Şiddetli depremlerin meydana geldiği ülkelerde tedarik zincirinde aksamalar yaşanmaktadır. Bu aksamalar deprem bölgesindeki bireylerin beslenme sorunları yaşanmasına neden olmaktadır. Depremlerin sık ve şiddetli yaşandığı ülkelerden bir tanesi olan Japonya'da 2011 yılında gerçekleşen depremde gıda tedarik zincirinde sorunlar yaşanmış ve bu yüzden Tohoko deprem bölgesinde yiyeceğe ulaşmak oldukça zorlaşmıştır (Nakazawa ve Beppu, 2012). Deprem bölgesindeki bireylerin besin ve su ihtiyacına ulaşmasını sağlamak için beslenme desteğinin yönetimi oldukça önemlidir. Etkin bir besin ulaştırma stratejisiyle birlikte, depolama şartları gibi faktörlerin iyi değerlendirilmesi amaçlanmalıdır.

Depremin şiddeti ve diğer faktörlere göre deprem bölgesindeki bireylere beslenme desteğinin yönetimi farklılık göstermektedir. Yaşanan deprem sonrasında etkilenen bireylerin sağlıklı besin alımını sağlamayı amaçlayan popülasyon yaklaşımı ve dezavantajlı grupların besin ihtiyaçlarını erkenden sağlamayı amaçlayan riskli popülasyon yaklaşımı olmak üzere beslenme ihtiyacının yönetimi bağlamında iki farklı yaklaşım olduğu söylenebilir.

Deprem Bölgesinde Beslenme Tehlikeleri

Deprem bölgesinde yaşayan insanlar için sağlıklı beslenme, acil durumlarda daha fazla önem arz etmektedir. Ancak, bir deprem felaketinde besin kaynaklarına erişim ve gıda güvenliği, ciddi bir problem haline gelebilir. Bu nedenle, deprem bölgesinde beslenme ile ilgili bazı tehlikeler ortaya çıkabilir (Selen, 2018).

Öncelikle, su kaynaklarındaki kirlilik, deprem sonrasında sağlıksız koşulların yaygınlaşmasına neden olabilir. Deprem sırasında su kaynaklarına giren toprak ve çöp parçaları, suyun içindeki bakteri sayısını artırabilir. Bu durumda, suyun kaynatılması veya su arıtma cihazları kullanarak temizlenmesi gerekmektedir. Aksi takdirde, insanlar su kaynaklarından kaynaklanan enfeksiyonlara maruz kalabilirler.

İkinci olarak, gıda kaynaklarına erişim, bir deprem felaketinde önemli bir endişe kaynağıdır. Deprem sonrasında, gıda üretimi ve tedarik zinciri çöküşe geçebilir ve sonucunda insanlar açlıkla karşılaşabilir. Ayrıca, depolama ve taşıma koşullarının bozulması nedeniyle, gıdaların bozulması ve tehlikeli hale gelmesi de olasıdır. Son olarak, açıkta kalan gıdaların çektiği böcekler ve diğer hayvanlar, deprem bölgesinde beslenme ile ilgili bir diğer tehlike oluşturabilir. Bu durum, insan sağlığını etkileyebilen ciddi hastalıkların ortaya çıkmasına neden olabilir (Oral ve ark., 2017).

Depremlerde Beslenmenin Önemi

Depremler, doğal afetler arasında insan hayatını ve sağlığını en çok tehdit edenlerden biridir. Deprem sonrası hayatta kalmak ve sağlıklı kalmak için temel ihtiyaçların başında beslenme gelmektedir. Bu nedenle, depremde beslenme konusunda bilinçli olmak oldukça önemlidir.

Deprem sonrası hayatta kalmak için yeterli ve dengeli beslenme sağlamak hayati önem taşır. Deprem sonrasında birçok insanın su ve gıda kaynaklarına ulaşımı zorlaşabilir. Bu durumda, sağlıklı bir beslenme düzeni sürdürmek enfeksiyon riskini azaltabilir ve sağlık durumunu koruyabilir. Yeterli miktarda su tüketmek dehidrasyon riskini azaltabilir ve vücudun normal fonksiyonlarını sürdürmesine yardımcı olabilir (Doğru ve Ede, 2020).

Deprem sonrasında uygun besin kaynaklarını tespit etmek önemlidir. Bu besin kaynakları depremzedelerin ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlamalı ve vücudun temel besin gereksinimlerini karşılamalıdır. Yeterli miktarda protein, karbonhidrat, vitamin ve mineral içeren besinlerin tüketilmesi, vücudun bağışıklık sistemini güçlendirebilir ve enfeksiyonlara karşı direnci arttırabilir.

Deprem sonrası beslenme alışkanlıklarının planlanması da oldukça önemlidir. Deprem öncesi hazırlık yaparak acil durum gıda stokları oluşturmak ve düzenli olarak tazelemek, deprem sonrasında yeterli gıda kaynağına sahip olmak açısından önemlidir. Ayrıca, depremzedelere beslenme desteği sağlanması, beslenme programları oluşturulması ve depremzedelere sağlık hizmetleri sunulması da hayati önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, depremlerde beslenmenin önemi oldukça büyüktür ve deprem öncesinde ve sonrasında alınacak önlemlerle sağlıklı beslenme düzeni sürdürülmelidir. Bu sayede, depremzedelerin sağlığı korunabilir ve enfeksiyon riski azaltılabilir. Bu nedenle, depremlerde beslenmenin önemi hakkında bilinçli olmak ve doğru bilgilendirme yapmak oldukça önemlidir.

DEPREMLERDE BESLENME HİZMETİ

Deprem ve benzeri doğal afetlerde mağdur olan bireylere sunulan beslenme hizmetleri genel olarak iki gruba ayrılmaktadır: erken dönem ve uzun dönem beslenme hizmetleri.

Erken Dönem Beslenme Hizmetleri

Afetlerde ilk 72 saat büyük bir önem arz etmektedir. Beslenme hizmetlerinin erken dönem olarak ifade edilen şekli, afetin ilk anından başlayarak 72 saate kadar sunulan hizmettir. İlk saatler depremden veya diğer afetlerden etkilenen bireyler için oldukça kritik saatler olduğu için öncelikli olarak tedarik edilmesi ve tüketimi kolay, herhangi bir işletme tabi tutulmadan tüketilebilen, dayanıklı olan gıdalar kullanıma hazırlanmaktadır. Bölgeye beslenmeyi kolaylaştıran mobil mutfak ve alt sistemlerin kullanılması için sevk edilmektedir (Kızılay, 2021).

Sıcak yemeğin afetzedelere sunulması oldukça önemlidir ve sıcak yemek hizmeti gerçekleşene kadar geçen sürede acil beslenme kitleri bireylere sunulmaktadır. Acil beslenme kiti beslenme ihtiyacını kolay ve hızlı bir şekilde karşılamak amacıyla hazırlanır ve içerisinde genel olarak su, meyve suyu, tatlı ve tuzlu bisküvi gibi malzemeler yer almaktadır (Selen, 2018). Acil beslenme kitiyle birlikte enerjisi yüksek besinlerden oluşan kumanyalar da ilk 72 saat içerisinde bireylerin beslenme ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır (Oral ve ark., 2017). İçerisinde ise ekmek, peynir, meyve, helva ve su bulunmaktadır. Ayrıca ilk 72 saat süresince sıcak ve soğuk içecekler ile mineral ve vitamin değerleri yüksek besin ihtiyacını karşılamak amacıyla bölgedeki bireylere sunulmaktadır (Doğru ve Ede, 2020).

Uzun Dönem Beslenme Hizmetleri

Gerçekleşen deprem sonrası ihtiyaçların belirlenmesi ve tamamlamasının ardından bireylerin geçici veya kalıcı olarak barınacağı alanlarda kalmaya başladığı dönemdir. Bu süreç 72 saat ve sonrasında devam etmektedir. Sıcak yemeğin bölgedeki bireylere sağlanması İl/İlçe Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi ile organize bir şekilde gerçekleştirilir. Ayrıca besin güvenliği ve hijyen ön plandadır (Aycan ve ark., 2002). Sıcak yemek hizmeti sonrasında ise bölgedeki bireylerin normal yaşamlarına dönebilmesi ve beslenme ihtiyaçlarını karşılayabilmesi adına kuru gıda yardımıyla birlikte mutfak seti yardımı yapılmaktadır. Bu süreçte, gıda yardımının doğru bir şekilde planlanması ve uygulanması önemlidir, çünkü yeterli ve dengeli beslenme sağlanamayan durumlarda sağlık sorunları ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca, hijyen koşullarının sağlanması da önemlidir, çünkü sağlıksız koşullar enfeksiyon ve hastalık riskini arttırabilir (Kızılay, 2021).

DEPREMLERDE TOPLUM BESLENME PLANI

Toplumun günlük olarak yaklaşık 53 gram protein tüketmesi önerilmektedir. Protein, vücut dokularının yapısını oluşturmak, bağışıklık sisteminin güçlenmesini desteklemek ve enerji sağlamak için önemli bir besin öğesidir. Günlük enerji ihtiyacı, 2100 kilokalori olarak belirtilmiştir. Bu enerji, vücut fonksiyonlarının sürdürülmesi, fiziksel aktivitelerin gerçekleştirilmesi ve metabolizmanın düzgün çalışması için gereklidir. Ancak bireysel faktörlere göre enerji ihtiyacı değişebilir. Günde yaklaşık 40 gram yağ tüketimi önerilmektedir. Yağlar,

enerji kaynağı olarak kullanılırken aynı zamanda yağda çözünen vitaminlerin emilimine de yardımcı olurlar. Ancak sağlıklı yağ kaynaklarının tercih edilmesi önemlidir.

Tablo 1: Toplumun Minimum Seviyede İhtiyaç Duyduğu Enerji ve Besin Ögeleri

Enerji ve Besin Ögeleri	**Toplumun Minimum İhtiyaç Duyduğu Değerler**
Protein	53g
Enerji	2100 kkal
Yağ	40g
A vitamini	550µg retinol aktivite eşdeğeri (RTE)
D vitamini	6.1µg
E vitamini	8.0mg
K vitamini	48.2µg
B1 vitamini	1.1mg
B2 vitamini	1.1mg
B3 vitamini	13.8mg niasin eşdeğeri
B6 vitamini	1.2mg
B12 vitamini	2.2µg
C vitamini	41.6mg
Pantotenik asit	4.6mg
Demir	32mg
Folat	363c
Bakır	1.1mg
Çinko	12.4mg
İyot	138µg

Kaynak: Tsuboyama-Kasoka ve Purba, 2014)

A, D, E, K, B vitaminleri ve C vitamini, vücudun sağlıklı bir şekilde fonksiyon görmesi için gereklidir. Örneğin, A vitamini göz sağlığı için önemlidir, C vitamini bağışıklık sistemini destekler ve B vitaminleri enerji üretiminde rol oynar. Her bir vitaminin belirtilen miktarlarına uygun bir şekilde beslenme planı oluşturulmalıdır. Demir, bakır, çinko ve iyot gibi mineraller, vücutta çeşitli işlevleri yerine getirir. Örneğin, demir, oksijen taşıma kapasitesini artırırken, çinko bağışıklık sistemini destekler. Bu minerallerin önerilen miktarlarına uyulması sağlıklı bir beslenme için önemlidir.

Sonuç olarak, sağlıklı bir beslenme için yeterli miktarda protein, enerji, yağ, vitamin ve mineral alımına dikkat etmek gerekmektedir. Bireysel ihtiyaçlar ise yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite düzeyi ve sağlık durumu gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Depremler ve diğer afetlere karşı müdahalenin organizasyonu, sorumluluğu ve beslenme hizmetleri ülke genelinde Türkiye Afet Müdahale Planı'na göre Kızılay'a verilmiştir.

HASSAS GRUPLAR İÇİN ÖZEL BESLENME PLANI

Yaşanan bir depremden etkilenen afetzedelerin kaynağı, bireysel özellikleri ve benzeri diğer unsurları farklılık göstermektedir. Normal yaşamlarında da hassas bir konumda olan bireyler bu noktada yaşanan depremden daha ağır etkilenebilmektedir. Bu bireylerin öncelikli ve eşit olarak beslenme hizmetlerine ulaşması gerekmektedir. Söz konusu hassas gruplar genellikle aşağıdaki gibi ayrılmaktadır:

- Yaşlılar
- Bebekler ve çocuklar
- Hamileler ve emziren kadınlar

- Engelliler

Yaşlılara Yönelik Beslenme Hizmeti

Normal yaşamlarında da metabolizma hızı düşük olan yaşlı bireyler (Yerli, 2017), deprem ve benzeri afetler sonrasında ihtiyaçlarını giderme konusunda zorlanacağı düşüncesiyle beslenmelerine yardım edilmesi gerekmektedir. Kas kaybı gerçekleşen yaşlılar geçirdiği afetle birlikte daha da güçten düşmektedir (Çakır ve Aydoğmuş, 2020). Yaşlıların bedenlerinin ihtiyaç duyduğu enerji ve besinlerin karşılanması için tüketimi besinlerin tercih edilmesi önem arz etmektedir. Normal hayatlarındaki diyetlerine ek olarak süt ve süt ürünlerin yanı sıra meyve tüketmeleri gerekmektedir. Ancak yaşlıların deprem sonrası mevcut fiziksel durumu da dikkate alınarak beslenme planlaması yapılması gerekmektedir (Zhao ve ark., 2010). Yaşlı bireylerin normal yaşamlarında da çiğneme ve yutma konularında zorluk yaşaması muhtemeldir. Bu durum göz önünde bulundurularak yaşlıların beslenme planında sıvı gıdalara ağırlık verilmesi ve temel besin ve protein ihtiyaçlarının karşılanması için katı gıdalar püre haline getirilerek yaşlı bireylere sunulması gerekmektedir (Doğru ve Ede, 2020). Ayrıca yaşlıların mevcut hastalıkları öğrenilerek bu doğrultuda bir beslenme planlaması yapılması gerekmektedir.

Bebeklere ve Çocuklara Yönelik Beslenme Hizmeti

Yaşlılar gibi bebekler ve çocuklar da hassas gruplardan bir tanesidir. Deprem ve diğer doğal afetler beslenme konusunda olumsuz yönde değişikliklerin yaşanmasına neden olmaktadır (Amitani ve ark., 2014). Ortaya çıkan yetersiz beslenme, bebek ve çocuklarda gelişimin yavaşlamasına ve kilo kaybına neden olmaktadır (Etiler, 2012). Yaşanan afet sonrası bebek ve çocukların karşılaşabileceği beslenme sorunlarını önleyebilmek için yaş açısından dönemlere ayırmak oldukça elzemdir. Bu dönemlerin genelde dörde ayrıldığı bilinmektedir (Güden ve Borlu, 2023):

- 0-6 aylık bebekler,
- 6-12 aylık bebekler,
- 1-6 yaş okul öncesi dönem,
- 7 yaş ve üzeri çocuklar.

Bebekler için anne sütü oldukça önemlidir ve ilk altı aylık süre içerisinde şartlar ne olursa olsun emzirilmesi gerekmektedir (Kramer ve Kakuma, 2012). Anne sütü antiviral unsurlar ve antibakteriyel ögeler içerdiği için besin ve sıvı yoluyla bulaşan hastalıklara karşı kalkan görevi görmektedir. Normal yaşamda dahi anne sütü bebekler için elzem durumdayken deprem sonrasında emziren kadının fizyolojik ve psikolojik sebeplerden dolayı sütünün azalması veya kesilmesi söz konusu olabilir ve bu durum bebek için büyük risk teşkil etmektedir. Anne sütünü alamayan 0-6 aylık bebeklerin besin ihtiyacı süt, yoğurt, meyve püreleri ve benzeri gıdalarla desteklenmesi gerekmektedir. 6-12 aylık bebeklere ise bu gıdalara ek olarak yumurta ve kuru baklagiller verilmesi gerekmektedir (Yılmaz ve Arslan, 2018). Yaşanan deprem sonrası 1 yaşından 7 yaşına kadar çocukların yaşadığı beslenme sorunları genel olarak oluşan koşullar nedeniyle çocukların beslenmesinin ihmal edilmesinden kaynaklanmaktadır (Güden ve Borlu, 2023). Beslenme ihmaline neden olan en önemli unsur, çocukların ebeveynlerin vefatıdır ve bu doğrultuda çocukların ailelerine ulaşmak ve çocuklara gerekli sağlık taramalarının yapılması gerekmektedir.

Deprem sonrası iyi beslenmeyen çocukların beyin gelişimi olumsuz etkilenebilir. Beslenme yetersizliği, çocukların büyüme ve gelişme sürecinde önemli bir faktördür ve yeterli beslenemeyen çocuklar, bilişsel ve motor becerilerinde gelişme geriliği yaşayabilirler. Ayrıca, yetersiz beslenme, çocukların bağışıklık sistemini zayıflatarak enfeksiyonlara ve diğer sağlık sorunlarına yakalanma riskini artırabilir (Benton, 2010).

Özetle, deprem sonrası çocukların sağlıklı beslenmesi için temiz içme suyu kaynakları, taze meyve ve sebzeler, tam tahıllı ürünler ve protein kaynaklarına öncelik verilmeli, bebekler mümkün olduğunca anne sütüyle beslenmeli, hazır mamalar uygun şekilde saklanmalı ve vitamin takviyeleri doktor veya diyetisyen tarafından önerilmesi gerekmektedir.

Hamile ve Emziren Kadınlara Yönelik Beslenme Hizmeti

Emzirme döneminde olan anneler ile gebelik aşamasında olan annelerin sağlıklı ve kararında beslenmeleri bebeklerinin gelişimi için oldukça önemlidir. Bir kadının hamilelik döneminde ihtiyaç duyduğu besin ve enerji emzirme dönemine geçildiğinde artmaktadır. Hayatın normal akışta seyrettiği dönemlerde dahi sağlıklı ve yeterli beslenmesi gereken hamilelerin ve emziren kadınların deprem ve benzeri afetlerden aylar hatta yıllar sonra dahi ciddi sorunlarla karşılaşmaması adına (Brunson, 2017) beslenmelerine bu dönemde çok daha fazla dikkat etmesi gerekmektedir.

Deprem sonrasında anne beslenmesi, bebeğin enfeksiyonlara ve bulaşıcı hastalıklara karşı korunabilmesi için oldukça önemlidir ve bu yüzden emzirmenin desteklenmesi gerekmektedir. Hamilelik dönemi ve emzirme dönemlerinde kadınların enerji, protein ve mikro besin ihtiyaçları ciddi bir artış göstermektedir (Kızılay, 2021). Hamilelik döneminde artan enerji ihtiyacı, emzirme döneminde tekrar artış gösterir ve bu dönemde ortalama 285 ile 500 kkal enerji alımı gerekmektedir (Yılmaz ve Arslan, 2018). Ayrıca a vitamini, iyot, folik asit ve demir içeren besinler hem anneler hem de bebekler için önemlidir. Yaşanan deprem sonrasında hamilelerin günde 2 bardak düzeyinde süt veya yoğurt tüketimi sağlanması gerekmektedir (Güden ve Borlu, 2023). Temiz ve taze meyvenin tüketilmesi de önerilmektedir.

Engeli Olan Bireylere Yönelik Beslenme Hizmeti

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre hareket kısıtlılığı, işitme bozukluğu ve sağırlık, görme kaybı veya kısmi görmenin yanı sıra bilişsel bozukluk, psikiyatrik rahatsızlıklar, destek sistemleriyle hareket etme, çevresel veya kimyasal maddelere karşı hassasiyet ve yaşlılığın getirdiği rahatsızlıklar engellilik kapsamına girmektedir (WHO, 2010). Engeli olan bireyler, normal hayatlarında yaşadıkları sorunlara ek olarak yaşanan deprem ve benzeri afetler sonucu yetersiz beslenme gibi çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (Kelman ve Stough, 2018). Bu durum engeli olan bireyler için yeni zorluklara ve engellere neden olabilmektedir. Dolayısıyla diğer hassas gruplarda olduğu gibi bu bireylere yönelik beslenme ve diğer tüm planlamalar yapılırken daha dikkatli olunması gerekmektedir (AFAD, 2013). Öncelikle yaşanan deprem sonrası engeli olan bireyler yakınlarından ayrı kalma durumları söz konusudur ve bu doğrultuda diğer hassas gruplarda olduğu gibi engelli bireyler için de bu durum netleştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda engelli bireylerin gıdaya ulaşımını kolaylaştıracak şekilde hareket edilmesi gerekmektedir. Ek olarak bu bireyler magnezyum, d vitamini, çinko ve demir gibi eksikliklere bağlı olarak sorunlar yaşama ihtimali yüksektir (Oral ve ark., 2017) ve bu yüzden beslenme planlaması yapılırken bu durumun dikkate alınması önem arz etmektedir (Kızılay, 2021).

TÜRKİYE'DE DEPREM SONRASI BESLENME HİZMETLERİ

Depremler, insanların yaşamlarını ve sağlıklarını etkileyen birçok soruna neden olabilir. Deprem sonrasında beslenme de bu sorunlardan biridir. Türkiye, dünyanın en tehlikeli fay hatlarından birine sahip olduğundan, sık sık şiddetli depremler yaşanmaktadır. Bu depremler sonrasında yapılan incelemeler, gıda tedarik zincirindeki aksamaların beslenme sorunlarına yol açtığını ortaya koymuştur. Deprem sonrası ortaya çıkan beslenme sorunları ve diğer acil ihtiyaçların karşılanması için acil eylem planlarının oluşturulması zorunlu hale gelmiştir. Özellikle Marmara Depremi gibi büyük ölçekli depremler, ülkemizde birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Bu sorunların başında, beslenme hizmetlerinde yaşanan aksamalar gelmektedir. Bu aksamalar, acil eylem planlarının oluşturulmasını zorunlu kılmıştır.

17 Ağustos 1999 Marmara Depremi sonrasında, Kızılay önderliğindeki kurumlar ve kuruluşlar tarafından gerçekleştirilen çalışmalar, acil beslenme hizmetlerinin önemini bir kez daha gözler önüne sermiştir. Bu çalışmalar sayesinde, Van Depremi'nden sonra kurulan 13 çadır kentte, yemek ve su gibi temel ihtiyaçların yanı sıra sosyal hizmetler de başarıyla yerine getirilmiştir (Araç ve Duru, 2021). Bu gelişmeler, acil hizmetlerin gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Deprem sonrası beslenme hizmetlerinin sağlanması, hayatta kalmak ve sağlıklı kalmak için son derece önemlidir. İnsanlar, deprem sonrasında yaşadıkları stresli ve belirsiz ortamda sağlıksız beslenme eğiliminde olabilirler. Bu nedenle, beslenme hizmetlerinin yanı sıra diğer acil hizmetlerin de etkili bir şekilde planlanması ve uygulanması büyük önem taşımaktadır.

Doğal afetlerin yaşandığı bir coğrafyada yer alan Türkiye'nin afetlere müdahale etmek için kuruluşlara ihtiyacı vardır ve bu amaçla kurulan kuruluşları mevcuttur. Bu kuruluşların başında, afet müdahale faaliyetlerini yürüten Kızılay yer almaktadır. Kızılay, deprem gibi afet dönemlerinde, depremzedelerin beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda, 2017 yılında, Kızılay tarafından Acil Durum Afet Yönetiminde Yerel Düzey Beslenme Hizmet Grubu Operasyon Planları oluşturulmuştur. Söz konusu planlar, afetlerde görev alan Kızılay çalışanlarına, beslenme hizmetlerinin nasıl yürütüleceği konusunda yol göstermektedir. Ayrıca, Kızılay'ın Beslenme Hizmetlerindeki Yeri, Kızılay'ı Beslenme Hizmet Modeli, Besin Güvenliği ve Hassas Grupların Beslenmesi gibi konuları içeren kitapçıklar dağıtılmaktadır.

Kızılay, afet müdahale faaliyetleri sırasında beslenme hizmetlerinin yanı sıra, diğer acil ihtiyaçları da karşılamak için çalışmaktadır. Bunlar arasında, barınma, sağlık hizmetleri, psikososyal destek gibi hizmetler de yer almaktadır. Ancak, beslenme hizmetleri, afetzedelerin hayatta kalması ve iyileşmesi için son derece önemlidir. Ayrıca Kızılay, afet müdahale faaliyetleri sırasında, gıda yardımı yapan kuruluşlarla işbirliği yaparak, acil durumlarda gıda güvencesi sağlamaktadır.

Sonuç olarak, Kızılay, Türkiye'deki doğal afetlerde deprem sonrasında beslenme hizmetleri sağlayarak, afetzedelerin hayatta kalması ve iyileşmesine yardımcı olmaktadır. Bu konuda yapılan planlamalar ve alınan önlemler, afetlere müdahale sürecinde daha etkili ve verimli bir şekilde hareket etmeyi mümkün kılmaktadır.

BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Deprem sonrasında, insanların beslenme alışkanlıkları genellikle değişir çünkü normal beslenme kaynakları zarar görebilir veya ulaşılamaz hale gelebilir. Ayrıca, deprem sonrasında stres, kaygı ve diğer psikolojik faktörler de beslenme alışkanlıklarını etkileyebilir. Deprem sonrasında, bireylerin sağlıklı beslenme düzenine sahip olması, fiziksel ve zihinsel sağlığını koruması anlamına gelmektedir. Kötü beslenme durumu bağışıklık sisteminin işleyişini bozar ve dolayısıyla tüberküloz, ishal veya sıtma gibi bulaşıcı hastalıklardan kaynaklanan ölüm oranlarının artmasına neden olur. Bu durumda beslenme tedavisi ve tıbbi bakım eksikliği, sonuçta ölüme bile yol açabilir (Maayeshi ve Salehi-Abargouei, 2018).

Bireylerin beslenme alışkanlıkları, gıda kıtlığı, yüksek kalorili işlenmiş gıda tüketimi ve dehidrasyondan etkilenme ihtimali deprem vb. felaketler sonrası değişebilmektedir. Gıda kaynaklarına erişimin zorlaşması veya tamamen kesintiye uğraması gibi olumsuzluklar birçok bireyin açlık, yetersiz beslenme ve susuz kalma yani gıda kıtlığı riski ile karşı karşıya kalmasına neden olabilir. İnsanlar stresli ve belirsiz bir durumla karşı karşıya oldukları için normal beslenme alışkanlıklarından uzaklaşarak yüksek kalorili, işlenmiş ve hazır gıdalar tüketme eğilimi gösterebilirler. Ancak bu tür gıdaların tüketimi normal hayatta dahi çok fazla önerilmemektedir. Ayrıca temiz su kaynaklarına erişim zorlaşması veya kesilmesi toplumda dehidrasyon riskini artırabilir.

Deprem gibi büyük felaketler sonrası insanların sağlıklı bir şekilde beslenmesi için bazı tedbirlerin alınması büyük önem taşımaktadır. Deprem öncesinde alınacak her önlem ve tedbir, deprem sonrasında yaşananları kolaylaştırmaya katkı sağlayacaktır. Dolayısıyla deprem öncesinde, evde yeterli miktarda gıda, su ve ilaç stoğu hazırlamak oldukça önemlidir. Hazırlanan stoklar depremin ardından kullanılabilir olması gerekmektedir. Deprem sonrasında bireylerin işlenme düzeyi düşük olan, taze ve besleyici gıdalar tüketmeye özen göstermesi gerekmektedir. Bu tür gıdalar sağlıklı beslenme için gerekmektedir. Su

kaynaklarına erişim zorlaşabileceği veya kesilebileceği için insanları deprem sonrası su tüketimine dikkat etmesi gerekmektedir. Deprem sonrasında, gıdaların uygun bir ortamda depolanması önem arz etmektedir. Yiyeceklerin taze kalmasını ve güvenli bir şekilde tüketilebilmesini sağlamak için, yiyecekleri uygun sıcaklıkta depolamak gerekmektedir.

Felakete maruz kalan bireylerin stres ve kaygı seviyeleri artabilmektedir. Yoganın beslenmeyle doğrudan bir ilişkisi olmasa da stresi azaltmaya yardımcı olarak sağlıklı bir beslenme alışkanlığı geliştirmeye yardımcı olabilir. Deprem sonrasında yaşanan stres, kaygı ve travma, insanların normal beslenme düzenlerini bozabilir ve sağlıksız besin seçimlerine yol açabilir. Yoga, meditasyon ve diğer rahatlama teknikleri, stres seviyelerini azaltmaya yardımcı olarak insanların daha sağlıklı beslenme seçimleri yapmalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, yoga ve meditasyon, insanların vücutlarına daha fazla bağlanmalarına ve doğru besinleri seçmelerine yardımcı olabilir. Bununla birlikte, sağlıklı bir beslenme alışkanlığı, sadece yoganın değil, genel olarak stres yönetiminin de bir parçasıdır.

Deprem sonrasında protein, karbonhidrat, yağ, vitamin ve mineral içeren dengeli bir beslenme alışkanlığı korumak da önemlidir. Deprem sonrasında, çoğu insan hareketli olacağından daha fazla kalori yakabilir ve bu nedenle yeterli miktarda besin alınması önemlidir. Ayrıca, kalsiyum, demir ve C vitamini gibi besinleri içeren gıdaların da tüketilmesi önemlidir, çünkü bu besinlerin eksikliği, sağlık sorunlarına yol açabilmektedir.

Sonuç olarak, deprem sonrası beslenme alışkanlıkları hakkında bilinçli olmak, depremzedelerin sağlığı için oldukça önemlidir. Yeterli ve dengeli beslenme sağlamak, enfeksiyon riskini azaltmak ve su kaynaklarını tasarruflu kullanmak için doğru besin seçimleri yapmak gerekir. Bu nedenle, deprem öncesi hazırlıklı olmak ve acil durum gıda stokları oluşturmak ve düzenli olarak tazeleyerek deprem sonrasında yeterli gıda kaynağına sahip olmak önemlidir. Ayrıca, beslenme programları oluşturulması ve depremzedelere beslenme desteği sağlanması da önemlidir. Bu desteğin sağlanması için uluslararası yardım kuruluşları ve hükümetler arasındaki işbirliği büyük önem taşımaktadır. Deprem sonrası beslenme alışkanlıkları hakkında farkındalığın artırılması ve doğru bilgilendirmenin yapılması, depremzedelerin sağlığının korunmasına yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

AFAD (İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı). (2013). Türkiye Afet Müdahale Planı. Erişim: https://www.afad. gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2419/files/Afet_Mud_ Pl_ResmiG_20122013.pdf.

Amitani, Y., Sudo, N., Tsuboyama-Kasaoka, N., Ishikawa, F. and Sako, K. (2014). Restructuring of The Disaster Countermeasures about Meal Services at Nursery Schools in a Metropolitan Area after The Great East Japan Earthquake. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 57, 192-200.

Araç, F. Ö. Ö. ve Duru, Ö. A. (2021). Doğal Afetlerde Gıda İhtiyaç Durumunun Değerlendirilmesi ve Beslenme Müdahaleleri: Deprem Örnekleri Açısından İncelenmesi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 8(4), 337-341.

Avdar, R. ve Avdar, R. (2021). Türkiye'de Yaşanan Doğa Kaynaklı Afetlerin Sosyo-Ekonomik Etkileri. Journal of Disaster and Risk, 5(1), 1-12.

Aycan, S., Toprak, İ., Yüksel, B., Özer, H. ve Çakır, B. (2002). Afet Durumlarında Beslenme Hizmetleri. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

Baytiyeh, H., and Naja, M. (2016). The Efects of Fatalism and Denial on Earthquake Preparedness Levels. Disaster Prevention and Management, 25(2), 154–167.

Benton, D. (2010). The Influence of Dietary Status on The Cognitive Performance of Children. Molecular Nutrition & Food Research, 54(4), 457-70.

Brunson, J. (2017). Maternal, Newborn, and Child Health after The 2015 Nepal Earthquakes: An Investigation of The Long-Term Gendered Impacts of Disasters. Matern Child Health Journal, 21(12), 2267-2273.

Çakır, Ö. ve Aydoğmuş Atalay, G. (2020). Afetlerde Özel Gereksinimli Grup Olarak Yaşlılar. Dirençlilik Dergisi 4(1), 169-186.

Doğru, S. ve Ede, G. (2020). Afet Durumlarında Besin ve Beslenme Desteğinin Planlaması. Sağlık Bilimlerinde Güncel Yaklaşımlar, 1(1), 25-34.

Etiler, N. (2012). Afetlerde Sık Karşılaşılan Sorunlar. M. Karaböcüoğlu, H. L. Yılmaz, ve M. Duman (Eds.), Çocuk Acil Tıp (s. 1–15). İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi. ISBN:978-605- 7874-83-2

Farooqui, M., Quadri, S. A., Suriya, S. S., Khan, M. A., Ovais, M., Sohail, Z., Shoaib, S., Tohid, H. and Hassan, M. (2017). Posttraumatic Stress Disorder: A Serious Post-Earthquake Complication. Trends in Psychiatry and Psychotherapy, 39(2), 135–143.

Güden, R. A. ve Borlu, A. (2023). Afetlerde Toplum Beslenmesi ve Hassas Gruplara Yönelik Beslenme Planı. Food and Health, 9(1), 61-68.

İşçi, C. (2008). Deprem Nedir ve Nasıl Korunuruz? Yaşar Üniversitesi E-Dergisi, 3(9), 959-983.

Kelman, I. and Stough, L. (2018). Disability and Disaster: Explorations and Exchanges. Journal of Exceptional People, 2(13).

Kramer, M. S. and Kakuma, R. (2012). Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding. Co-chrane Database Systematic Review, 8, doi:10.1002/14651858.CD003517.pub2

Maayeshi, N. and Salehi-Abargouei, A. (2018). Nutrition Support in Earthquakes: A Comprehensive Program is Needed for Iran. Journal of Disaster and Emergency Research, 1(2), 51-54.

Nakazawa, T. and Beppu, S. (2012). Shifting from Emergency Food to Disaster Preparation Food to Help Disaster Survivors. Science & Technology Trends. Quarterly Review. 44, 36-52. Available from: http:// data. nistep.go.jp/dspace/bitstream/11035/2892/1/NISTEPSTT044E-36.pdf

Ni, C., Chow, M. C. M., Jiang, X., Li, S. and Pang, S. M. C. (2015). Factors Associated with Resilience of Adult Survivors Fve Years after The 2008 Sichuan Earthquake in China. PLoS ONE, 10(3), 0121033.

Oral, İ., Bozbey, M. M., Özcan, G. G., Özdemir, A., Güler, A., Coşar, A. E., Aslan, S., Soylu, F. ve Hatipoğlu, Ç. (2017). Türk Kızılayı Beslenme Hizmet Modeli. İ. Öztürk ve Ç. Koçak (Eds.), Türk Kızılayı Beslenme Hizmetleri Klavuzu (s. 29-54). Ankara.

Pampal, S. (2000). Depremler (2. Baskı). İstanbul: Alfa Yayıncılık.

Satriano, C., Wu, Y.-M., Zollo, A. and Kanamori, H. (2011). Earthquake Early Warning: Concepts, Methods and Physical Grounds. Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 31(2), 106–*118.* doi:10.1016/j.soildyn.2010.07.007

Selen, H. (2018). Sosyal Afetlerin Beslenme Açısından Çocukların Fiziksel Gelişimi Üzerine Etkileri; Bitlis İli Örneği. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitlis.

Şalcıoğlu, E. ve Başoğlu, M. (2008). Psychological Efects of Earthquakes in Children: Prospects for Brief Behavioral Treatment. World Journal of Pediatrics, 4(3), 165–172.

Tsuboyama-Kasaoka, N. and Purba, M. B. (2014). Nutrition and Earthquakes: Experience and Recommendations. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 23(4), 505-513.

Uslu, G. ve Uzun, B. (2014). Kentsel Dönüşüm Projelerinde Deprem Etkisi. Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi, 6(2), 1-11.

World Health Organization. (2010). International Classification of Functioning, Disability and Health.

Yerli, G. (2017). Yaşlılık Dönemi Özellikleri ve Yaşlılara Yönelik Sosyal Hizmetler. Journal of International Social Research, **10**(**52**):1278-1287.

Yılmaz, H. Ö. ve Arslan, M. (2018-22-24 Ekim). Acil Durum ve Afetlerde Beslenme. 1. Uluslararası Afet Yönetimi Kongresi, 84-90.

Zhao, X., Yin, S., Zhao, L., Fu, P., Zhang, J. and Ma, G. (2010) The Nutritional Status among Children Under 60 Months Year-Old after One Year of the Earthquake in Wenchuan. Chinese Journal of Preventive Medicine, 44(8), 691-695.