

# Afetlerin Yetişkinler Üzerindeki Psikososyal Etkileri

## Psychosocial Effects of Disasters on Adults

Gözde İKİZER,<sup>a</sup>  
Ervin GÜL<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Psikoloji Bölümü,  
TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi  
Fen Edebiyat Fakültesi,  
Ankara

<sup>b</sup>Serbest Psikolog,  
Almanya

Geliş Tarihi/Received: 20.07.2017  
Kabul Tarihi/Accepted: 23.10.2017

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Gözde İKİZER  
TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi  
Fen Edebiyat Fakültesi,  
Psikoloji Bölümü,  
Ankara, TÜRKİYE  
gikizer@etu.edu.tr

**ÖZET** Afetler ve ruh sağlığı alanındaki çalışmalar, afetlerin çeşitli psikososyal sorunlar ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Kontrol hissini ve benlik saygısının kaybı ya da kişisel mülk kaybı gibi olası sorunlara ek olarak, afetlere maruz kalan yetişkinlerde korku, öfke, kaygı gibi belirli olmayan stres tepkileri ile depresyon ve kaygı bozuklukları gibi çeşitli psikopatolojik bozukluklar görülebildiği bilinmektedir. Psikopatolojik bozukluklar içinde afet bağlamında en sıklıkla incelenenler ise travma sonrası stres bozukluğu ve örseleyici ya da stres verici etkenler ile ilişkili diğer bozukluklardır. Buna ek olarak, araştırmacılar olumlu etkiler de bildirmişlerdir. Özellikle travma sonrası gelişim ve psikolojik dayanıklılık kavramları son yıllarda sosyal bilim araştırmalarında daha fazla yer bulmaya başlamıştır. Afet psikoloji alanında çalışan uzmanların afetlerin farklı bireyler üzerinde farklı psikolojik etkileri olabileceğinin farkında olması önemli görünmektedir. Ayrıca, uzmanların afete maruz kalan tüm yetişkinleri aynı ruh sağlığı etiketi altında değerlendirmekten kaçınmaları, ruhsal bozukluklara yönelik risk faktörleri ve koruyucu faktörlerini değerlendirerek kişiye özgü müdahale yöntemlerini benimsemeleri önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Psikososyal yönleri; afetler; psikoloji; yetişkin; akıl sağlığı

**ABSTRACT** Studies on disasters and mental health show that disasters might be associated with various psychosocial problems. In addition to potential problems including loss of sense of control and self-esteem or loss of personal property, it has been acknowledged that disaster survivors may experience non-specific stress reactions such as fear, anger, anxiety and also various psychopathological disorders including depression and anxiety disorders. Post-traumatic stress disorders and other trauma- or stress-related disorders are the most studied ones among psychopathological outcomes in disaster context. Researchers have also reported positive effects. Especially post-traumatic growth and psychological resilience have become increasingly popular in social science research. It seems important that disaster mental health professionals should be aware that disasters might have different impact on individuals. Furthermore, professionals should avoid labeling all disaster survivors as having the same mental outcomes, should evaluate risk and protective factors for mental disorders and incorporate tailored intervention strategies.

**Keywords:** Psychosocial aspects; disasters; psychology; adult; mental health

**B**u makalede afetler sonrası yetişkinlerde görülebilecek psikososyal etkilere odaklanılacaktır. Bu bağlamda, ilk olarak afetlerin yetişkin bireyleri psikolojik ve sosyal olarak nasıl etkilediği ele alınacaktır. Ardından, afetlerin psikolojik etkilerine odaklanılarak, travma sonrası stres ve ilişkili psikolojik bozukluklardan bahsedilecektir. Buna ek olarak, afetler sonrası görülebilecek görece daha olumlu etkilerden de söz edilecektir. Bunlar temel olarak travma sonrası gelişim ve psikolojik dayanıklılıktır.

## AFETLERİN PSİKOSOSYAL ETKİLERİ

Afetler yetişkin bireyleri farklı şekilde etkileyebilmektedir. Bu tür krizler durumları birey için önemli ve yakın kişilerin, bireyin kendi hayatı ve geleceği üzerindeki kontrol hissini, güvenlik hissini, umut ve girişimin, benlik saygısının, sosyal alt yapı ile kurumların, bireyin hizmetlere erişiminin, mülklerinin ve geçim yollarının kaybına neden olabilmektedir.<sup>1</sup> Afetler onlara maruz kalan herkesi bir şekilde etkilemektedir. Etkilenmenin şiddeti afetin özellikleri ve bireyin afet öncesi durumu ile afet sonrası yaşadığı zorluklar ve bunlarla nasıl başa çıktığı ile ilişkili görünmektedir.<sup>2</sup>

Afetlerden kimlerin etkilendiği sorusuna verilecek yanıtlar yapılacak önleme ve müdahale çalışmalarında yol gösterici olma potansiyeline sahiptir. Afetler ile ilgili alan yazında afetlerden olumsuz etkilenme eğilimindeki çeşitli risk gruplarından bahsedilmektedir. Çeşitli yaş grupları, kültürel ve etnik gruplar, sosyoekonomik gruplar, şiddetli ve süregelen ruhsal bozukluklara sahip bireyler ve afet bölgesinde çalışanlar (örn., acil durum ekipleri) olası risk grupları olarak kabul edilmektedir.<sup>3</sup> Buna ek olarak, afet nedeniyle önemli kayıplar yaşayanlar ile afetin neden olduğu zorluklara ek olarak fiziksel, psikolojik ya da maddi sorunları olanlar da psikososyal etkileri daha fazla yaşama eğilimindedirler.<sup>3</sup>

Risk grupları ile ilgili olarak, afetler sonrası her grubun kendi özelliğine bağlı belirli zorluklar meydana gelebildiği bilinmektedir. Kadınların, erkeklerin, çocukların, yaşlıların, fiziksel engeli olanların farklı gereksinimleri olabilmektedir.<sup>1</sup> Örneğin, ailenin ya da yaşam ortamının zarar görmesi ile ilgili stres, maddi sorunlar ya da aşırı iş yükü erken ya da orta yetişkinlik dönemine özgü sorunlar olarak görülürken, sağlık, maddi istikrar ve bağımsız yaşama ile ilgili endişeler ileri yetişkinler döneminde öne çıkabilmektedir.<sup>3</sup>

Afet bölgesinde çalışmalar yürüten destek ekipleri, yardım kuruluşları ve diğer personel, afeti yaşayan toplumdaki toparlanma düzeyine bağlı olarak çok farklı durumlara ve tepkilere maruz kalabilmektedir. Afet sonrası toparlanma ile ilgili olarak dört aşamanın varlığından bahsedilmektedir. Bunlar temel olarak kurtarma/kahramanlık, balayı, ara dönem ve iyileşme/toparlanma dönemleridir.<sup>3,4</sup> Afet sonrası toparlanma aşamalarının ilki olan *kahramanlık* dönemi, afetin gerçekleştiği anda başlar ve afetten hemen sonraki dönemi içermektedir. Bu aşamada yas gibi güçlü duygular görülebilse de, baskın olan özgeci duygulardır. Bu bağlamda, sıklıkla yardım

davranışları gözlenir. Kişiler enerjilerini kendi ve başkalarının hayatlarını ve mülkünü korumaya yöneltir. Afetten sonraki ilk saatlerde aile üyeleri, komşular ve olay yerindeki acil durum ekipleri en önemli destek kaynaklarıdır. Afetten birkaç gün sonrası ile yaklaşık üç ila altı ay arasındaki dönem *balayı* aşamasıdır. Bu dönemin uzunluğu afetin türüne göre değişmektedir. Balayı aşamasında, hayatta kalanlar ve yakınları hayatta kaldıkları için rahatlama hissetmektedirler. Toplumda olumsuz bir deneyimi birlikte paylaşmış olma hissi devam etmektedir. Dış toplumsal destek ve medya ilgisi üst düzeydedir. Kısmen kendilerine yapılan vaatlerden ötürü, sıklıkla afet yaşayanlarda devletten ve resmi kurumlardan alacakları yardımlar konusunda yüksek beklentiler oluşmuştur. Bu dönem gönüllü çağrılarını yapmak ve maddi destek toplamak için de özellikle uygundur. Afet öncesi dönemde var olan toplumsal gruplar ve afet sonrası ortaya çıkan belirli ihtiyaçların karşılanmasına yönelik yeni gruplar bu aşamadaki önemli destek kaynaklarıdır. Üçüncü aşama olan *ara dönem* yalnızlık, terk edilmişlik, öfkenin ortaya çıkmaya başladığı dönemdir. Afetten birkaç ay sonra başlar ve bir hatta iki yıl sonrasına kadar sürer. Bireyler toplumdaki uzayan toparlanma çabaları, çoğu zaman yerine getirilmeyen vaatler ya da yetersiz destek nedeniyle zorluklar yaşamaya başlamaktadır. Özellikle önceki aşamalarda var olan toplumdaki paylaşım hissi yitirmeye başlamıştır. Çoğunlukla dışarıdan destek sağlayan kurumlar geri çekilmekte, yerel kurumlar ise destek açısından yetersiz gelmektedir. Bu nedenle, toplumda ve bireylerde alternatif kaynak arayışları başlamaktadır. Son aşama olan *iyileşme* dönemi en uzun dönemdir. Afetten sonra yıllar boyu sürebilmektedir. Bireyler kendi sorunlarına odaklanmaya başlayarak yaşamlarını yeniden kurmaya çabalamaktadırlar ve sorumluluğu üzerine almaktadır. Topluma ve içindeki bireylere uzun-süreliliyatırımı bulunan toplumsal gruplar bu dönemde destek için temel öğelerdir.<sup>3</sup> Farklı zamanlarda görülme eğilimindeki dönemlerin her birinde afeti yaşayanların farklı duyguları, davranışları ve destek amacıyla kullanılacak farklı kaynak türleri öne çıkmaktadır. Afetlerin yetişkinler üzerindeki etkileri ele alınırken, bu kişilerin afetten sonra hangi aşamada olduklarının belirlenmesi gerekli ve yeterli psikososyal desteğin sağlanabilmesi için önemli olmaktadır.

## AFETLER VE RUH SAĞLIĞI

DSM-5'e göre, bir travmatik olay kişinin gerçek ya da göz korkutucu bir biçimde, çeşitli yollarla ağır yaralanmayla karşılaşması ya da cinsel saldırıya uğraması olarak

tanımlanır.<sup>5</sup> Buna göre, kişi travmatik olayı doğrudan yaşamış ya da başkasının başına gelirken doğrudan doğruya görmüş; bir yakınının ya da arkadaşının başına travmatik bir olay geldiğini öğrenmiş ya da travmatik olayın sevimsiz ayrıntılarına yineleyici bir şekilde aşırı düzeyde maruz kalmış olabilir.

Dünya çapında oldukça sık görülen afetler olası travmatik olaylar olarak kabul edilmektedirler. Travmatik olaylar çeşitli psikolojik sonuçlar ile ilişkilidir. Özellikle travmanın duygusal işlev üzerinde yarattığı etkinin incelenmesine olanak sağlaması açısından afetler psikologlar için önemli bir ilgi alanı olmayı sürdürmektedir. Öyle ki travmanın duygusal işlevi hangi yollarla ve ne şekilde etkilediği Freud gibi erken dönemdeki kuramcılardan bu yana psikologlar için anlaşılmalı çalışılmaktadır.<sup>6</sup> Buna rağmen, afetlerin karmaşık doğası nedeniyle bu etkinin biçiminin ve süresinin anlaşılması kolay olmamaktadır.

Bu bölümde, travmatik olaylar sonrası en sıklıkla araştırma konusu olan travma sonrası stres ve travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ile diğer olumsuz etkiler tartışılacaktır. Bunlarla birlikte, afetler sonrası ortaya çıkabilecek olumlu etkilerden de bahsedilecektir.

## TRAVMA SONRASI STRES VE DİĞER OLUMSUZ PSİKOLOJİK ETKİLER

Onlarca yıldır devam eden araştırmalar, afetlerin psikopatolojik sonuçlar ile ilişkili olabileceği bulgusunu tekrarlayan biçimde ortaya koymuşlardır. Alandaki araştırmacılara göre, afetlerin olumsuz ruh sağlığı sonuçlarına neden olup olmadığındansa, afetlerin hangi özelliklerinin daha yıkıcı olduğu ve afetlere maruz kalan bireylerden hangilerinin daha incinebilir olduğu günümüzde daha önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir.<sup>6</sup> Şiddetli fiziksel hastalık ve yas ile birlikte doğal afetler ve terörizm bireylerin yaşamları boyunca en sıklıkla maruz kaldıkları travmatik olaylardır.<sup>7</sup> Bu da, afetler ile ilgili olarak yürütülecek her ruh sağlığı araştırmasının önemini vurgular niteliktedir.

Afetlerin ardından gözlemlenen ruh sağlığı sorunlarını iki kategoride ele almak mümkündür.<sup>8</sup> Bunlardan ilki beyin hastalıkları ve nörolojik hastalıklar gibi fiziksel hastalıklardan ileri gelen ya da bir fiziksel hastalığa verilen psikolojik tepkileri içeren sorunlardır. Diğer kategoride ise travma ile ilgili psikiyatrik bozukluklar ve diğer psikolojik sorunlar bulunmaktadır. Psikologlar her iki kategori ile de ilgili olmakla birlikte, afet psikolojisi alanındaki araştırmaların çoğunun travmanın neden olduğu birincil psikolojik tepkiler hakkında olduğu görül-

mektedir. Travmanın doğrudan neden olduğu psikolojik tepkiler için genellikle bir doz-yanıt ilişkisinden bahsedilmektedir; buna göre, travmaya maruz kalma düzeyi arttıkça (örn., olaya doğrudan ve şiddetli şekilde maruz kalma ve ciddi hayati tehdit), travmatik olay sonrası gözlenen psikolojik tepkilerin şiddeti de artış göstermektedir.<sup>8</sup>

Afetler sonrası görülebilecek psikolojik tepkiler arasında kaygı, korku, öfke, üzüntü gibi olumsuz duygular ile bellek, yoğunlaşma, uyku ve iştah sorunları bulunmaktadır. Bunların yanı sıra, fiziksel hastalık, aile içi şiddet eylemleri gibi davranışsal sorunlar ya da daha genel olarak stres ve fizyolojik tepkilerle ilgili belirtiler ortaya çıkabilmektedir. Psikopatolojik açıdan ise, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) ve depresyon, kaygı bozuklukları, alkol kötüye kullanımı, somatizasyon gibi TSSB dışındaki bozukluk belirtilerinin yaygın olarak görüldüğü bilinmektedir.<sup>9</sup> Warsini ve ark. 1500'ün üzerinde çalışmayı taradıklarında afetler sonrası en sıklıkla çalışma konusu olan etkinin TSSB olduğunu göstermişlerdir.<sup>10</sup> TSSB, DSM-5'te dört belirti kümesi ile temsil edilmektedir.<sup>5</sup> Bunlar yeniden yaşama, kaçınma, bilişlerde ve duygudurumda olumsuz değişiklikler, uyarılma ve tepki gösterme biçiminde belirgin değişiklikler olarak tanımlanmaktadır.

DSM-III kapsamında TSSB tanı kategorisinin ilk olarak tanımlanması sonrasında, travma ile ilgili tanı kategorileri üzerine yapılan araştırmalar yaygınlaşmıştır.<sup>11</sup> Önceki yıllarda anksiyete bozuklukları kapsamında ele alınan travma ile ilişkili bozukluklar, yakın zamanda yayınlanan DSM-5'e<sup>5</sup> "Örselenme (travma) ve tetikleyici etkenle (stresörle) ilişkili bozukluklar" kategorisi eklenerek kapsamı genişletilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün geliştirdiği ve 2018 yılında yayınlanması beklenen ICD-11'de de benzer şekilde stres ile ilişkili bozukluklar ayrı bir bozukluk grubu olarak ele alınmaktadır.<sup>12</sup> Bu kategori dahilinde, uzamış yas bozukluğu ve DSM-5'tekine benzer şekilde uyum bozukluğu gibi alt kategoriler de yer almaktadır. Ayrıca, mevcut TSSB kategorisine ek olarak, genellikle yineleyici olumsuz olayları içeren şiddetli ve uzamış stresörlerden ileri gelen yoğun travma sonrası stres tepkilerini içerecek bir kompleks (karmaşık) TSSB kategorisi önerilmektedir. Böylece, afetler sonrası ortaya çıkabilecek psikolojik bozukluklar günümüzde oldukça geniş bir aralıkta ele alınmaya başlanmış durumdadır.

Tekrarlayıcı travma ve buna yönelik önerilen kompleks TSSB tanısı çoklu belirtiler, somatizasyon, çözümlenme, duygulanımda değişimler (çökkün duygulanımda

artış vb.) ve ayrıca, kişiler arası ilişkilerde bozulma, olumsuz benlik algısı, kendine zarar verme davranışları gibi olumsuz durumlarla ilişkilidir.<sup>13</sup> Afet olaylarında, bireyler kimi zaman tehlikenin sürdüğü durumlara ya da tehlike ortadan kalksa dahi devam eden olumsuz yaşam olaylarına maruz kalabilmektedir. Böylece, afetlerin olağan TSSB'nin ötesinde kompleks TSSB ile ilişkili olabileceği ve tanı değerlendirilmesinde psikolojik belirtilerin kapsamlı ve ayrıntılı şekilde değerlendirilmesi gerektiği açıktır.

TSSB'nin görülme sıklığı ile ilgili araştırmalar bu bozukluğun afetler gibi olası travmatik olaylar sonrasında oldukça yaygın olduğunu göstermektedir. 1980'den sonraki 23 yıllık dönemde afetler sonrası görülen TSSB oranları ile ilgili yürütülmüş çalışmaların geniş bir derlemesinde, insan kaynaklı/teknolojik afetlerden sonraki ilk 1-2 yılda %25 ile %75, doğal afetler için ise %5 ile %60 arasında yaygınlık oranları bulunmuştur.<sup>14</sup> Farklı bir sistematik derlemede ise, afetten sonraki ilk bir yıl içinde, TSSB yaygınlığı afete doğrudan maruz kalanlarda %30 ve %40 arasında bulunurken, genel toplumdaki yaygınlığın %5 ve %10 arasında olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, yardım çalışanlarının %10-%20'sinde TSSB belirtilerine rastlanmıştır.<sup>15</sup> Ülkemizde 1999 Marmara depremi sonrasında TSSB yaygınlığı üzerine yapılan çalışmalarda ise oranın %40 civarında olduğu bulunmuştur.<sup>16</sup> Afetler sonrası yaşanan TSSB ve benzeri olumsuz psikolojik etkilerin geçici mi kalıcı mı olduğu sorusuna yanıt bulmak amacıyla yürütülen çalışmalarda, her ne kadar belirtiler 1,5 yıl sonra azalıyor gibi görünse de, özellikle de insan kaynaklı afetler sonrasında etkilerin çok daha uzun sürebildiği (örn., 6-14 yıl) gösterilmiştir. Doğal afetler için ise bu sürenin 3 yıl civarında olduğu belirtilmiştir.<sup>9</sup>

Her ne kadar afetler gibi olaylar travma ile ilişkili psikopatolojiye neden oluyor görünse de, bu herkes için geçerli olmamaktadır. Neden bazı insanların psikopatoloji için daha fazla risk altında olduğu ise tamamen anlaşılmamış ve halen üzerinde çalışılan konular arasındadır.<sup>8</sup> TSSB ve diğer psikolojik bozukluklar için, travmatik olayın birincil kurbanları (yani, doğrudan ve şiddetli şekilde maruz kalanlar), fiziksel yaralanma ya da yaralanma tehdidi yaşayanlar ile olaya doğrudan tanıklık edenler, bu kişiler ile yakın bağları olanlar, olay öncesi dönemde psikolojik açıdan daha incinebilir olanlar ile olay yerinde ilk müdahalede bulunanlar ve yardım çalışanlarının daha fazla risk altında olduğu bilinmektedir.<sup>8</sup> Yakın kaybı yaşayanlar ile maruz kalma düzeyi yüksek bireylerin yanı sıra, çalışmalar afet sonrası mülk

kaybının da psikolojik sonuçlar ile ilişkili olduğu göstermiştir.<sup>9</sup>

TSSB başta olmak üzere afet sonrası görülebilecek psikolojik bozukluklar için araştırmalarda çeşitli risk faktörleri belirlenmiştir. Afet sırasında ya da sonrasında şiddetli stres tepkileri TSSB için önemli uyarı işaretleri arasındadır. Ayrıca, afetler bağlamında yapılan çeşitli araştırmalarda, toplu ölüm ve yıkıma maruz kalanlar, çözülmemiş yas yaşayanlar, evinden ya da yaşadıkları toplumdaki ayrılmak zorunda kalanlar, boşanma ya da iş kaybı gibi stres verici etkenlere maruz kalanlar ile buldukları bölgede toksik/kimyasal kirlenmeye maruz kalanlar da psikolojik bozukluklar yaşama riski altındadır.<sup>4</sup> Aynı zamanda, kadın cinsiyeti, orta yaş, etnik azınlık üyesi olmak, afet öncesinde var olan psikiyatrik sorunlar, gelişmiş ülkeler yerine gelişmekte olan ülkelerde yaşamak gibi risk faktörleri de belirlenmiştir.<sup>17</sup> Bireylerin kontrol ve tehdit algısı da afet sonrası görülen psikolojik sorunlar için belirleyici olabilmektedir. Ayrıca, yetersiz sosyal desteğin travma sonrası stres ile ilişkili olduğu bilinmektedir.<sup>9</sup>

#### OLUMLU PSİKOLOJİK ETKİLER: TRAVMA SONRASI GELİŞİM VE PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK

Bilimsel araştırmalarda, doğal afetlerin de arasında bulunduğu olumsuz yaşam olayları sonrasında bireylerin yaşayabileceği olumsuz psikolojik etkilere odaklanıldığı görülmüştür.<sup>7</sup> Doğal afetlerin de arasında bulunduğu travmatik olaylar sonrasında, olumsuz psikolojik etkiler olacağı yadsınamaz bir gerçektir, ancak bilimsel araştırmalarda, travmatik olaylar sonrasında bireylerin olayla baş etme sürecinde ve sonrasında, sadece olumsuz etkileri değil, psikolojik açıdan olumlu etkileri de rapor ettikleri görülmüştür.<sup>18</sup> Stresli yaşam olaylarının olumlu değişimlere yönelik bu etkisi farklı isimlerle ele alınmış olmasına rağmen en çok öne çıkanlardan birisi **travma sonrası gelişimdir** (TSG).<sup>19</sup>

Tedeschi ve Calhoun'un modeli, yaşanan olayın şiddetini sismik bir olaya benzetmiştir.<sup>18</sup> Tıpkı depremlerin binaları beklenmedik zamanlarda sarsması gibi, deneyimlenen bu olaylar da yeterince şiddetli ise kişileri o kadar sarsacağı belirtilmiştir. Dolayısıyla, bir gelişimin görülebilmesi için bu sarsıcı olayın yarattığı sıkıntı şiddetinin yönetilebilir bir düzeyde olmasının gerekli olduğu savunulmuştur. Bir başka deyişle, travmatik olay ne kadar şiddetle yaşanır ve kişi bundan ne kadar çok etkilenirse, bireyler olayı daha fazla işleyebilmekte, uygun başa çıkma yollarını deneyebilmekte, anlam arayışlarını derinleştirebilmekte ve bu olumsuz deneyimden daha

çok gelişerek çıkabilmektedirler.<sup>19</sup> Dolayısıyla bireyler, aynı anda hem travma sonrası stres belirtilerini hem gelişimi yaşayabilmektedir.

Bahsi geçen bu olumlu değişiklikler beş farklı alanda incelenmiş ve *yeni olanakların algılanması* (örn., 'Hayatıma yeni bir yön verdim', 'Hayatımı daha iyi şeyler yaparak geçirebileceğimi anladım'), *kişiler-arası ilişkilerin güçlenmesi* (örn., 'Zor zamanlarda başkalarına güvenebileceğimi anladım', 'Kendimi diğer insanlara daha yakın hissetmeye başladım') *bireysel güçlülük* (örn., 'Düşündüğümden daha güçlü olduğumu anladım', 'Olayları olduğu gibi kabullenmeyi öğrendim'), *manevi değişim* (örn., 'Manevi konuları daha iyi anladım') ve *yaşamın kıymetini anlama* (örn., 'Yaşadığım her günün değerini anladım') olarak adlandırılmıştır.<sup>19</sup>

Karancı ve ark. tarafından 2009 yılında Türkiye'de 3 ilde (Ankara, Kocaeli, Erzincan) yapılan kapsamlı çalışma çerçevesinde ise, gelişim alanlarının olay türüne bağlı farklılıklar gösterdiği görülmüştür.<sup>20</sup> Örneğin, 'yaşamın kıymetini anlama' alanında en fazla gelişim gösteren bireylerin, doğal afet ve kaza gibi olayların ardından rapor edildiği bulunmuştur. Bu bulgu, yaşanan olay türüne bağlı olarak kişilerin olayları anlamlandırma süreçlerindeki farklılıkları göstermiştir. Doğal afet gibi ölümlerle yüzleşilebildiği ve kurtulmanın kadere bağlanabileceği olaylar sonrasında kişilerin yaşama daha çok sarılabilecekleri ve kıymetini anlayabilecekleri düşünülmektedir. Bu tür travmaların bir diğer özelliği kitlesel veya toplu yaşanmalarıdır. Bu anlamda, başkalarının da benzer yaşantılarına tanıklık ediyor olmak, kişilerin yaşama daha fazla bağlanmalarını veya 'şükretmelerini' sağlamış olabileceği düşünülmektedir.<sup>21</sup> Deprem gibi afetlerin, kitleleri etkilediği düşünüldüğünde ise 'kişilerarası ilişkilerin' yoğun yaşanması veya bu ilişkileri güçlendiriyor olması da, bu olay türüne bağlı gelişim alanlarından bir tanesidir.<sup>21</sup> Beklenmedik ölüm, hayatı tehdit eden doğal afetler ve kazalar gibi 'doğal olarak' ortaya çıkan olaylar sonrasında yaşanan gelişimin (özellikle yaşamın kıymetini anlama alt alanında), 'insan kaynaklı' şiddet ve saldırı olayları sonrasında yaşanan gelişimden daha fazla olduğunu ortaya koymuştur.<sup>22</sup> Ancak diğer bir taraftan, olay türü ve TSG arasında bir ilişki bulamayan bilimsel çalışmaların da olması, TSG'nin olaydan veya olay türünden bağımsız olarak, bireylerde bu olayla mücadelenin bir sonucu olarak yaşanıldığı savunulmaktadır.<sup>23-25</sup> Bu nedenle, pek çok bilimsel araştırma bu mücadelede TSG ve olumlu değişimleri ortaya çıkaran faktörlere odaklanmıştır.<sup>26-28</sup>

Çin'de 2008 yılında yaşanan depremin 1 yıl sonrasında yapılan çalışmada, TSG'nin yaygınlığının %51,1 olduğu ve en belirgin yordayıcılarının ise kadın olmak, genç yaş, yüksek eğitim seviyesi, depreme yüksek maruz kalma düzeyi, TSSB semptomlarından özellikle yeniden yaşama ve irkilme semptomları olduğu bulunmuştur.<sup>29,30</sup> Kişilik özelliklerinden ise dışadönüklük ve iyimserlik, gelişime açıklık ve sorumluluk değişkenlerinin TSG ile ilişkili olduğu bulunmuştur.<sup>19,21</sup>

TSG modelinin işaret ettiği bir diğer önemli konu travmatik olayların ardından gelişim ortaya çıkabilmesi için zamana ihtiyaç duyulmasıdır.<sup>25</sup> McMillen ve ark., afet yaşayan bireylerle yaptıkları çalışmada, olayın hemen ardındaki 4. ile 6. haftada TSG ifade edildiğini göstermişlerdir.<sup>26</sup> Çin'de 2008'de yaşanan depremin 1 yıl sonrasında dahi örneklemin yarısı olumlu değişimlerden bahsetmiş olması bu dönüşümün uzun-dönemli ve sabit yönü olduğunu göstermiştir.<sup>29</sup> Yapılan başka bir çalışmada, deprem-tsunaminin 6 ay sonrasında katılımcıların %34'ü olumlu değişim yaşadıklarını rapor etmiş.<sup>30</sup> Amerika'da yapılan başka bir çalışmada ise tornadonun 4-6 hafta ve 3 yıl sonrasında %90 ile %95 oranında olumlu dönüşüm yaşadıklarını bildirmişlerdir.<sup>31</sup> Ayrıca, Çin'de yapılan çalışmada travma sonrası stres bozukluğu semptom ortalama değerinin düşük olması bireylerin bu olayın üstesinden gelmekte çok da zorlanmamış olabileceklerini ve bu nedenle TSG oranının görece olarak yüksek olmuş olabileceğini öngörmüşlerdir.<sup>18,19</sup>

Deprem gibi doğal afet literatüründeki çalışmalar yaralanma, konut kaybı veya hasarı, geçici konutlara yerleşme gibi deprem ile ilgili değişkenlerin, olay sonrası olumlu ya da olumsuz etkilere neden olduğunu göstermiştir.<sup>19,24,30,32</sup> Depreme daha fazla maruz kalmanın, afet sonrasında daha olumlu değişim ve uyum yaşanmasının bir nedeninin bu kişilerin daha fazla somut, hedefe yönelik ve duygusal destek arayışlarının olması ve bunları elde etmelerinin bir sonucu olabileceği savunulmuştur. Bu destek, arkadaş, aile ve/veya devletten talep edildiğinde ve karşılandığında bireylerde daha olumlu psikolojik uyumluluk gerçekleştiği düşünülmüştür.<sup>30</sup>

Son olarak, araştırmalar göstermektedir ki girici/istemsiz ruminasyonun her zaman olumsuz olmamaktadır; hatta olayla mücadele sürecinde ruminasyonun bir çözüm arayışı olduğu ve olumlu sonuçlara da katkısı olduğu unutulmamalı ve ortadan kaldırılmaya çalışılmamalıdır.<sup>27</sup> Olaya ilişkin istemli ruminasyon, olayın duygusal etkisini azaltarak, kişinin travmatik olayı yönetmesine, aktif olarak olayı anlamlandırmasına, sağlıklı baş etme yolları bulmasına ve kişisel kaynaklarının ye-

terli olduğuna ikna olmasına yardımcı olmaktadır.<sup>18,25,28,33</sup> Travmatik olaylar sonrasında bireylerin problem odaklı başa çıkma gibi çözüm için aktif arayış içeren, doğrudan sorunu çözmek ya da bir durumu değiştirmeye çalışmak için bilinçli çabaları içeren yöntemlerin kullanılmasının olumlu sonuçlarla ilişkili olduğu bulunmuştur.<sup>27,34,35</sup> Bütün bu sonuçlar bir arada değerlendirildiğinde, özellikle ruh sağlığı hizmetlerinde göz önünde bulundurulması gereken nokta, travmatik olaylar sonrasında gelişime yol açabilecek kaynaklar ve faktörler üzerine odaklanılması olmalıdır.

Afetler sonrası incelenen olumlu etkilerden bir diğeri ise **psikolojik dayanıklılık**tır. Psikolojik dayanıklılık “bir yakının ölümü ya da şiddetli ya da yaşamı tehdit edici bir durum gibi tekli ya da olası oldukça yıkıcı bir olaya maruz kalan, aksi halde normal durumlardaki yetişkinlerin görece sabit sağlıklı psikolojik ve fiziksel işlev düzeylerini sürdürme becerisidir”.<sup>36</sup> Latince’de “geriye sıçramak” anlamındaki ‘*resilio*’ kelimesinden türeyen dayanıklılık (‘*resilience*’) terimi, metalürji gibi bilim dallarında da maddelerin bir bozulma ya da baskı sonrası ilk biçimine geri dönme kapasitesini belirtmek amacıyla kullanılmaktadır.<sup>37</sup> Psikoloji biliminde dayanıklılık sıklıkla hatalı şekilde uyum, başa çıkma ya da yetkinlik ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır.<sup>38</sup> Örneğin, olumlu uyum dayanıklılık ile eş değildir; psikolojik dayanıklılığın bir sonucudur. Başka bir deyişle, bir zorluk ile başa çıkarak uyum göstermek bir sonuç iken, bireyi uyuma götüren ve risk ile başa çıkmasını sağlayan süreç dayanıklılıktır. Ayrıca, her ne kadar psikolojik dayanıklılık sıklıkla travma sonrası stres belirtilerinin eksikliği olarak kavramsallaştırılsa ve çalışmalarda stres belirtilerinin düşük düzeyi ile değerlendirilse de, afetler gibi travmatik olaylara maruz kalanların birçoğunun stres belirtileri göstermediği ve belirti göstermeyen herkesi tek bir dayanıklılık kategorisi altında yerleştirmenin hatalı olabileceği belirtilmektedir.<sup>39,40</sup>

Psikolojik dayanıklılığın nasıl kavramsallaştırılacağı ile ilgili olarak alan yazında çeşitli tartışmalar sürmektedir. Bunlardan ilki dayanıklılığın bir süreç mi yoksa bir sonuç mu olduğudur. İkinci tartışma ise dayanıklılığın incinebilirlik kavramından nasıl farklı olduğu hakkındadır. Son olarak, alan yazında dayanıklılıkla ilgili süregiden tartışmalardan biri bunun doğuştan getirilen bir özellik mi yoksa kazanılmış bir beceri olarak düşünülmesi gerektiği de yoğun olarak tartışılmaktadır. Tüm bu tartışmaların ötesinde, günümüzde dayanıklılığın bir seyir olarak ele alınması önerilmektedir. Dayanıklılığın, önceden düşünüldüğünün aksine sabit bir özellik ol-

maktansa işlevsel bir seyir olduğu ve stres verici etkenin niteliğine, kültüre ve koşullara ve bireysel farklılıklara göre şekilleneceği düşünülmektedir.<sup>41</sup> Alanda özellikle dayanıklılığın travma sonrası görülebilecek iyileşme, kronik bozukluk ya da gecikmiş bozukluk gibi diğer psikolojik sonuçlar ile birlikte bir seyir olarak kavramsallaştırılması gerektiği görüşü de savunulmaktadır.<sup>36,42</sup>

Psikolojik dayanıklılığı açıklamayı yönelik çeşitli kuramlar bulunmasına rağmen, bunların birbirinden oldukça farklı oldukları dikkati çekmektedir. Alanda kapsamlı ve bütünlüyci bir kuramın olmayışı da, sözü edilen tartışmalar için temel yaratmaktadır ve dayanıklılığın tanımlanmasını zorlaştırmaktadır. Her ne kadar kuramların ve modellerin çoğu travma öncesi işlevsellik düzeyine geri dönüş (“*bouncing back*”) ya da işlevsel başa çıkma stratejileri gibi öğeleri içerse de, büyük olasılıkla psikolojik dayanıklılık kavramının karmaşık doğasından ötürü, kuramların sayısı yüksektir. Farklı öğelerin bir araya gelerek dayanıklılığı nasıl ortaya çıkarabileceğini tartışan kuramlar olduğu gibi, dayanıklılığı yakın zamanda ortaya çıkan tanımlara paralel olarak bir seyir olarak ele alan kuramlar da mevcuttur.<sup>43-46</sup> Dayanıklılığı açıklamaya çalışan modellerin yanı sıra, dayanıklılık kuramlarını ve modellerini daha iyi anlamak ve kategorileştirmek amacıyla çalışmalar da yürütülmektedir. Fergus ve Zimmerman, araştırmacıların üç türde dayanıklılık modeli oluşturduğunu belirtmişlerdir.<sup>38</sup> Buna göre, alan yazındaki psikolojik dayanıklılık modelleri ödünleyici, koruyucu modeller ya da zorlanma modelleri olarak birbirinden ayrılmaktadır. Ödünleyici modellerde, koruyucu bir faktör bir risk faktörünün etkisini ortadan kaldırmaktadır ya da ondan bağımsız olarak hareket etmektedir. Koruyucu faktör modellerinde, belirli kaynaklar ya da özellikler bir risk faktörünün bir olumsuz sonuç üzerindeki etkisini azaltmaktadır. Son olarak, zorlanma modellerinde, bir risk faktörünün düşük ve yüksek düzeyleri olumsuz psikolojik sonuçlar ile ilişki-lyken, o risk faktörüne orta düzeyde maruz kalma görece daha iyi sonuçlar ile ilişkilidir. Bu açıdan, zorlanma modelleri, alan yazındaki aşılama (*inoculation*) modelleri ile benzerlik göstermektedir; bir risk faktörüne orta düzeyde maruz kalmak onunla başa çıkmayı kolaylaştırılmaktadır.

Doğal ya da insan kaynaklı afetler sonrasında dayanıklılığı inceleyen araştırmalarda sıklıkla psikolojik dayanıklılığın nadir olmadığı görülmektedir. Bonanno ve ark.nın incelediği birçok çalışmada, travma yaşantısı olan farklı örneklerde dayanıklılık oranlarının %35 ile %71,9 arasında olduğu bulunmuştur.<sup>47</sup> Özellikle afet-

ler açısından bakıldığında da oranların benzer olduğu görülmektedir. Örneğin, 2001 yılında ABD’de Dünya Ticaret Merkezi’ne yapılan terör saldırısı sonrasında yapılan 8 yıllık ileriye dönük bir çalışmada bölgede görev yapan polislerin %77,8’i ile farklı mesleklerdeki çalışanlardan oluşan bir müdahale grubunun %58’inin dayanıklı/dirençli seyir gösterdikleri bulunmuştur.<sup>48</sup> Böylece, örseleyici deneyim yaşayan gruplardaki dayanıklılık oranlarının yüksek oluşu, afetler sonrası bireylerin travma sonrası stres belirtileri göstereceği şeklindeki genel beklentiye karşı görünmektedir.

Afetler sonrasında psikolojik dayanıklılığı etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Önceki araştırmalar, afet bağlamında dayanıklılığı yordayan tekli baskın bir faktörün olmadığını ve ancak küçük ila orta dereceli etki boyutlarına sahip farklı risk faktörlerinin bir araya gelerek afetin psikolojik sonucunu belirlediğini göstermişlerdir.<sup>41,49,50</sup> Dayanıklılığı etkileyen faktörler genel olarak sosyodemografik özellikler, kişilik ve zeka gibi bireysel faktörler, kişinin sosyal bağlamı ile ilgili faktörler ve sosyal destek düzeyi, afet ile ilgili faktörler (örn., yaşanan afetin şiddeti) ve başa çıkma ile ilgili ve bilişsel faktörler olarak ayrılmaktadır. Bonanno ve ark.na göre, özellikle afetin gerçekleştiği çevre, afet anındaki maruz kalma düzeyi ve biçimi ve afet sonrası yaşanan olumsuzluklar ile diğer koşullarla ilgili değişkenler maruz kalan bireyler için afetin sonucunu değiştirebilmekte-

dir.<sup>50</sup> Bu açıdan, risk ve dayanıklılık hakkında yapılacak tüm incelemelerin çok değişkenli olarak gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

## SONUÇ

Afetlerin yaygınlığı ve zarar verme potansiyeli afetlerin bireyler üzerindeki etkilerinin incelenmesi önemli kılınmaktadır. Afet psikolojisi kapsamında yapılan araştırmaların çoğu, afetlerin ruh sağlığı sonuçları üzerine odaklanmaktadır. Bu araştırmalar göstermektedir ki afetlerin yetişkin bireylerdeki etkileri birtakım risk faktörlerinin ve koruyucu faktörlerin birleşiminden ileri gelmektedir. Afetler gibi travmatik olaylar sonrasında belirli olmayan stres tepkilerinden TSSB gibi daha şiddetli ruhsal bozukluklara giden bir aralıkta psikolojik sorunların görülebileceği bilinmektedir. Buna karşın, TSG ve psikolojik dayanıklılık yetişkinler afetlerin olumsuz etkilerini atlatmalarını kolaylaştırabilmektedir ve bu etkilerin en başta ortaya çıkmasına ya da şiddetlenmesine karşı koruyucu olabilmektedir. Afet psikolojisi alanında çalışan uzmanların afetlerin farklı bireyler üzerinde farklı psikolojik etkileri olabileceğinden yola çıkarak, afete maruz kalan tüm yetişkinleri aynı kategoride değerlendirmekten kaçınmaları ve çeşitli risk faktörleri ve koruyucu faktörlere yönelik yapılacak uygun değerlendirmeler sonrasında kişiye özgü müdahale yöntemlerini benimsemeleri önemli görünmektedir.

## KAYNAKLAR

- Hansen P. Psychosocial interventions: A handbook. In: Ager W, ed. Copenhagen: IFRC, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies; 2014. URL indirilebilir: [http://pscentre.org/wp-content/uploads/PSI-Handbook\\_EN\\_July10.pdf](http://pscentre.org/wp-content/uploads/PSI-Handbook_EN_July10.pdf).
- Freedy JR, Resnick HS, Kilpatrick DG. Conceptual framework for evaluating disaster impact: Implications for clinical interventions. In: Austin LS, ed. Responding to Disaster: A Guide for Mental Health Professionals. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc; 1992. p.3-23.
- DeWolfe DJ. Training manual for mental health and human service workers in major disasters (2. baskı; DHHS Publication No. ADM 90-538), Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 2000. URL indirilebilir: <https://store.samhsa.gov/shin/content/DK-APP/ADM90-0537-small.pdf>.
- Young BH, Ford JD, Ruzek JI, Friedman M, Gusman FH. Disaster mental health services: A guide for clinicians and administrators. Palo Alto, CA: National Center for Post-Traumatic Stress Disorder; 1998.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). 5<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APA; 2013.
- Gibbs M, Montagnino K. Disasters: A psychological perspective. In: McEntire DA, ed. Disciplines, Disasters and Emergency Management. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas Publisher Ltd; 2007. p.95-110.
- Vishnevsky T, Cann A, Calhoun LG, Tedeschi RG, Demakis GJ. Gender differences in self-reported posttraumatic growth: A meta-analysis. Psychol Women Q 2010;34(1):110-20.
- Fullerton CS, Ursano RJ. Psychological and psychopathological consequences of disasters. In: Lopez-Ibor JJ, Christodoulou G, Maj M, Sartorius N, Okasha A, eds. Disasters and Mental Health. England: John Wiley & Sons; 2005. p.13-36.
- Solomon SD, Green BL. Mental health effects of natural and human-made disasters. PTSD Research Quarterly 1992;3(1).
- Warsini S, West C, Ed Tt GD, Res Meth GC, Mills J, Usher K. The psychosocial impact of natural disasters among adult survivors: An integrative review. Issues Ment Health Nurs 2014;35(6):420-36.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III). 3<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APA; 1980.
- Luciano M. The ICD-11 beta draft is available online. World Psychiatry 2015;14(3):375-6.
- Herman JL. Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. In: Knafo D, ed. Living with Terror, Working with Trauma: A Clinician’s Handbook. Lanham, Maryland: Jason Aronson; 2004. p.35-50.

14. Galea S, Nandi A, Vlahov D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. *Epidemiol Rev* 2005;27:78-91.
15. Neria Y, Nandi A, Galea S. Posttraumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychol Med* 2008;38:467-80.
16. Yıldız M, Göker-Kuruoğlu MN. Psychiatric comorbidity in post-traumatic stress disorder among people seeking treatment after the Marmara earthquake. *Int J Ment Health* 2004;33(1):59-66.
17. Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ, Byrne CM, Diaz E, Kaniasty K. 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry* 2002;65(3):207-39.
18. Tedeschi RG, Calhoun LG. Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychol Inq* 2004;15(1):1-18.
19. Tedeschi RG, Calhoun LG. The posttraumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma. *J Trauma Stress* 1996;9:455-71.
20. Karancı AN, Aker T, Işıklı S, Erkan BB, Gül E, Yavuz H. Türkiye'de Travmatik Yaşam Olayları ve Ruhsal Etkileri. Kocaeli: Matus Basımevi; 2012.
21. Karancı AN, Aker AT, Işıklı S, İzmit-Gül E, Başbuğ Erkan BB, Özkol H, et al. Personality, posttraumatic stress and trauma type: factors contributing to posttraumatic growth and its domains in a Turkish community sample. *Eur J Psychotraumatol* 2012;3:1-14.
22. Shakespeare-Finch J, Armstrong D. Trauma type and post-trauma outcomes: Differences between survivors of motor vehicle accidents, sexual assault and bereavement. *J Loss Trauma* 2010;15:59-82.
23. Aldwin CM, Sutton K, Lachman M. The development of coping resources in adulthood. *J Pers* 1996;64:91-113.
24. Park CL, Cohen LH, Murch RL. Assessment and prediction of stress-related growth. *J Pers* 1996;64:71-105.
25. Tedeschi RG, Calhoun LG. Tasks and cognitive processing in coping with trauma. In: Tedeschi RG, Calhoun LG, eds. *Trauma and Transformation: Growing in the Aftermath of Suffering*. Thousand Oaks: SAGE Publications; 1995. p.59-76.
26. McMillen JC, Smith EM, Fisher RH. Perceived benefit and mental health after three types of disaster. *J Consult Clin Psychol* 1997;65:733-9.
27. Gül E, Karancı AN. What determines post-traumatic stress and growth following various traumatic events? A study in a Turkish community sample. *J Trauma Stress* 2017;30:54-62.
28. Cann A, Calhoun LG, Tedeschi RG, Triplett KN, Vishnevsky T, Lindstrom CM. Assessing posttraumatic cognitive processes: The Event Related Rumination Inventory. *Anxiety Stress Coping* 2011;24:137-56.
29. Xu J, Liao Q. Prevalence and predictors of posttraumatic growth among adult survivors one year following 2008 Sichuan earthquake. *J Affect Disord* 2011;133(1-2):274-80.
30. Tang CS. Positive and negative postdisaster psychological adjustment among adult survivors of the Southeast Asian earthquake-tsunami. *J Psychosom Res* 2006;61:699-705.
31. McMillen JC, North CS, Smith EM. What parts of PTSD are normal: intrusion, avoidance, or arousal? Data from the Northridge, California earthquake. *J Trauma Stress* 2000;13:57-75.
32. Zoellner T, Maercker A. Posttraumatic growth in clinical psychology: A critical review and introduction of a two-component model. *Clin Psychol Rev* 2006;26(5):626-53.
33. Calhoun LG, Tedeschi RG. The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. In: Calhoun LG, Tedeschi RG, eds. *Handbook of Posttraumatic Growth*. Mahwah, NJ: Erlbaum; 2006. p.3-23.
34. Park CL. The notion of stress-related growth: Problems and prospects. *Psychol Inq* 2004;15:69-76.
35. Moos RH, Schaefer JA. Coping resources and processes: Current concepts and measures. In: L. Goldberger L, Breznitz S, eds. *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. 2<sup>nd</sup> ed. New York, NY: Free Press; 1993. p.234-57.
36. Bonanno GA. Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am Psychol* 2004;59(1):20-8.
37. Klein RJT, Nicholls RJ, Thomalla F. Resilience to natural hazards: how useful is this concept? *Global Environ Change Pt B Environ Hazards* 2003;5(1-2):35-45.
38. Fergus S, Zimmerman MA. Adolescent resilience: a framework for understanding healthy development in the face of risk. *Annu Rev Public Health* 2005;26:399-419.
39. Almedom AM, Glandon D. Resilience is not the absence of PTSD anymore than health is the absence of disease. *J Loss Trauma* 2007;12:127-43.
40. Bonanno GA. Uses and abuses of the resilience construct: Loss, trauma, and health-related adversities. *Soc Sci Med* 2012;74:753-6.
41. Watson PJ, Neria Y. Understanding and fostering resilience in persons exposed to trauma. *Psychiatric Times* 2013;30(5):1.
42. O'Leary VE, Ickovics JR. Resilience and thriving in response to challenge: an opportunity for a paradigm shift in women's health. *Womens Health* 1995;1(2):121-42.
43. Abramson DM, Grattan LM, Mayer B, Colten CE, Arosemena FA, Bedimo-Rung A, et al. The Resilience Activation Framework: a conceptual model of how access to social resources promotes adaptation and rapid recovery in post-disaster settings. *J Behav Health Serv Res* 2015;42(1):42-57.
44. Agaibi CE, Wilson JP. Trauma, PTSD, and resilience: A review of literature. *Trauma Violence Abuse* 2005;6(3):195-216.
45. Richardson GE. The metatheory of resilience and resiliency. *J Clin Psychol* 2002;58:307-21.
46. Rutten BP, Hammels C, Geschwind N, Menne-Lothmann C, Pishva E, Schruers K, et al. Resilience in mental health: linking psychological and neurobiological perspectives. *Acta Psychiatr Scand* 2013;128(1):3-20.
47. Bonanno GA, Westphal M, Mancini AD. Resilience to loss and potential trauma. *Ann Rev Clin Psychol* 2011;7:511-35.
48. Pietrzak RH, Feder A, Singh R, Schechter CB, Bromet EJ, Katz CL, et al. Trajectories of PTSD risk and resilience in World Trade Center responders: An 8-year prospective cohort study. *Psychol Med* 2014;44(1):205-19.
49. İkizer G, Karancı AN, Doğulu C. Exploring factors associated with psychological resilience among earthquake survivors from Turkey. *J Loss Trauma* 2016;21(5):384-98.
50. Bonanno GA, Brewin CR, Kaniasty K, La Greca AM. Weighing the costs of disaster: consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychol Sci Public Interest* 2010;11(1):1-49.