

DOSYA/ DERLEME**DOĞAL AFETLER, TOPLUMUN RUH SAĞLIĞI
VE AFET ZARARLARININ AZALTIKMASINDA
TOPLUM KATILIMI**

Nuray KARANCI*

Doğal afetlerin toplum ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin neler olduğu, ortaya çıkan psikolojik sıkıntılarının ne kadar yaygın olduğu, toplum ruh sağlığını koruyabilmek için ne gibi uygulamalar yapılması gerektiği ve toplumun psiko-sosyal özellikleri ile afet zararlarını azaltma/hazırlıklı olma ilişkisini tartışmadan önce afet tanımı üzerinde durmak yararlı olacaktır. Afet için sosyal bilimlerde çok farklı tanımlar kullanılmaktadır. Tierney (Tierney, K.J.; 1989. 11-39) afetleri belirli bir coğrafi bölgede, nispeten aniden ortaya çıkan ve kolektif stres yaratan, belli ölçüde kayıp yaşanan ve toplumun yaşantısını sekteye uğratan olaylar olarak tanımlamaktadır. Bolin (Bolin, R.; 1989:61-85) ise afetleri belirli aralıklarla toplum yaşantısını engelleyen ve stres yaratan çevresel olaylar olarak ele almaktadır. Van den Eynde ve Veno (Van den Eynde, J., & Veno, A.; 1999: 167-19) çeşitli afet tanımlarında toplum tarafından olumsuz algılanma, toplumun başa çıkma becerilerinin zorlanması veya aşılması ve toplumun eski durumuna getirilmesinin gerekliliği gibi ortak varsayımlar olduğunu öne sürmüşlerdir. Ancak, Van den Eynde ve Veno (Van den Eynde, J., & Veno, A.; 1999:167-192). bu varsayımları mevcut araştırmalar ışığında eleştirmişler ve afetlerin her durumda sadece olumsuz etkilerinin olmadığını ve afetlerin topluluklarda kenetlenme, sosyal yardımlaşmanın ve desteğin güçlenmesi gibi, bazı olumlu sonuçları da ortaya çıkarabildiğini savunmuşlar ve bu alanda afetlerin olumsuzlukları üzerinde odaklanmanın afet konusunda çalışanları "anormallik yanlılığı" yanılığına itebileceği ve araştırmalarda/uygulamalarda sadece olası olumsuz etkiler üzerinde odaklanmaya itebileceği uyarısını yapmışlardır.

Özetle, afetler beklenmedik olarak ortaya çıkan ve toplumun kaynaklarını ve sosyal/ekonomik yaşantısını

Prof. Dr., ODTÜ Psikoloji Bölümü

sekteye uğratan olaylar olarak ele alınabilir. Afet tanımında dikkat edilmesi gereken başka bir nokta ise, bir doğal olayın afet olarak tanımlanabilmesi için toplumun olumsuz olarak etkilenmesi gerekliliğidir. Bu görüşe göre fiziksel çevre ve sistemler, toplum sistemi ve yapılandırılmış çevrenin dinamik ve karşılıklı etkileşimi sonunda afet olayı ortaya çıkar (Mileti, D.S.; 1999). Bu açıdan bakıldığında fay hatlarında meydana gelen kırılma (deprem) olayı bir afet değildir. Afet olarak sınıflanabilmesi ancak yapılandırılmış ve doğal çevre ve toplum üzerindeki etkileri ile belirlenebilir.

Afet alanında çalışmalar sürdüren sosyal bilimcilerden bazıları afetlerle ilgili bazı mitlerin varlığından söz etmektedirler. Bu mitler aşırı genellenmiş, yaygın inanışlar olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Örneğin afet sonrası toplumda yaygın panik yaşandığı, afet yaşayanların afetzedeler olarak uzun süreli şok içerisinde olacakları ve dış yardıma bağımlı oldukları gibi inanışlar yapılan araştırmalarla desteklenmemektedir. Ancak, bu mitler medyada vurgulanan çarpıcı olaylar ile de pekiştirilmektedirler. Bu yaygın inanışların aksine afet sonrası toplulukların çabuk ve etkin bir şekilde organize oldukları ve kendi öz kaynaklarını aktive ettikleri vurgulanmaktadır (Salzer, M.S., & Bickman, L.; 1999:63-82. Quarentelli, E.I., & Dynes, R.R.; 1972)

Ülkemizi tehdit eden en yaygın doğal afet tipi depremlerdir (Ergünay, O.; 1996). Bu bakımdan bu makalede depremlerin ruh sağlığı ile ilişkileri ve psiko-sosyal özelliklerin deprem zararlarını azaltma/hazırlıklı olma ile ilişkileri üzerinde durulacaktır.

Depremleri genel olarak afet olayları olarak ele aldığımızda afetlerin çeşitli safhaları olduğunu hatırlamak önemlidir (Ergünay, O.; 1996). Depremleri, deprem

sonrası kurtarma ve ilk yardım, geçici iskan, iyileştirme ve yeniden yapılanma, önleme ve zararları azaltma ve son olarak hazırlıklı olma aşamalarında inceleyebiliriz.

Bu aşamaları dairesel olarak düşündüğümüzde, deprem olayına yaklaşımımızın bir süreklilik içerisinde olması gerektiği ortadadır. Depremden hemen sonra yer alan aşamalarda toplum ruh sağlığına eğilmek gereklidir. Ancak uzun vadede toplumu zarar azaltma ve hazırlıklı olmaya yönlendirecek uygulamalara gerek vardır. Afet yönetimi ancak bir çok disiplinin ve sektörün eşgüdüm içerisinde çalışması ile başarılı olabilir. Afet yönetiminde farklı sektörlerin işbirliği içerisinde çalışabilmelerinin önemi de 1999 Marmara bölgesi depreminde ortaya çıkmıştır. Kamu kesimi, belediyeler ve sivil toplum örgütlerinin eşgüdüm içerisinde çalışabilmeleri ve sadece afetden sonra değil, tüm aşamalarda uyum içerisinde olabilmeleri çok önemlidir. Özellikle zarar azaltma ve hazırlıklı olabilmek aşamalarında bu sektörlerin iş birliği sağlanarak toplum katılımını güçlendirebilmek de etkili bir afet yönetimi sisteminin kurumsallaştırılabilmesi için gereklidir.

Deprem sonrası depremi yaşayanların psikolojik sorunları ve gerekli psikolojik hizmetler:

Depremler ani olarak ortaya çıkan ve şiddetlerine ve etkiledikleri çevrenin doğal ve yapılandırılmış çevresine ve sosyal dokusuna göre yaygın ve yoğun hasar yaratabilen doğa olaylarıdır. Yapılandırılmış çevrenin hasar görebilirliği, sosyal doku, hazırlıklı olma davranışlarının bulunmaması gibi faktörler fiziki olayın sonuçlarını daha çarpıcı hale getirmektedir. Depremlerin ilk aşamada yarattıkları can ve mal kaybı, yaşam koşullarının değişmesi, sosyal yaşantının büyük ölçüde sekteye uğraması, sosyal destek kaynaklarının ve ağlarının bozulması gibi etkilerini maddi ve manevi kayıplar olarak özetleyebiliriz. Bu ilk aşama kayıplarının yanı sıra deprem bölgesinde sunulan hizmetlerin nitelik ve nicelikleri yaşanan stresin ne kadar uzun süreli olacağını belirleyicileridir. Ruh sağlığı açısından ele alındığında, sosyal yaşantının bir an önce normale döndürülmesinin çok önemli olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (Drabek, T.E.; 1986). Bu bakımdan depremler sonrası afet yaşayanlara sunulacak hizmetler, ekonomik ve sosyal yaşantıyı canlandırmaya yönelik uygulamaların ruh sağlığını korumada direk olarak verilen ruh sağlığı hizmetlerinden daha yararlı olacağı vurgulanmaktadır (Salzer, M.S., & Bickman, L.; 1999:63-82).

Depremlerin ardından, diğer doğal afetlerde olduğu gibi psikolojik sıkıntıların ortaya çıktığı çok çeşitli araştırmacı tarafından bulunmuştur. Bu dönemde depremezeler olanların şoku içerisindeyler. Korku, kaygı, suçluluk, öfke, gerginlik ve umutsuzluk bu dönemin en belirgin duygularıdır. Depremzedeler yapmaları gerekenleri yapmadıklarını düşünerek kendilerini suçlayabilirler. Normal yaşam düzeninin bozulması ile birlikte sinirlilik, artçı depremlerin yarattığı kaygı ve güvensizlik duygularını yaşarlar. Davranışsal

olarak depremezelerde aşırı bir uyarılma durumu, uyku sorunları, iştahta değişiklikler, konuşma bozuklukları, alkol/ilaç kullanımında artış, belli uyarılardan kaçınma gibi davranışlar gözlenir. Bilişsel olarak bellek ve dikkat ile ilgili sorunlar ve afet ile ilgili yinelenen düşünceler ve hayaller gibi sorunlar gözlenir.

1992 Erzincan depreminden yaklaşık on altı ay sonra yapılan bir çalışmada, Kısa Semptom Envanteri (SCL-Revizyon) ile değerlendiren psikolojik sıkıntıların Erzincan örnekleminde Ankara kontrol grubundan daha fazla olduğunu, özellikle sinirlilik/gerginlik boyutunun yüksek olduğunu ve kadınların sıkıntılarının erkeklerden daha fazla olduğu bulunmuştur (Karancı, N. A.; & Rustemli, A.; 1995: 8-18). Dinar depremi sonrası yapılan bir çalışmada ise yine SCL puanlarının kadınlarda erkeklerden daha yüksek olduğunu, ve belli başa çıkma stratejilerinin yaşanan stresi yordadığı bulunmuştur. Çaresizlik yaklaşımının stresi arttırdığı, buna karşın problem odaklı başa çıkmanın stresi azalttığı görülmüştür (Karancı, N. A., Alkan, N., Akşit, B., Sucuoğlu, H., & Balta, E.; 1999: 189-204). Bu çalışmalardan deprem sonrası psikolojik destek çalışmalarında kadınlara eğilimin önemli olduğunu ve onlara başa çıkabileceklerini göstermenin olumlu etkileri olabileceği sonucunu çıkarabiliriz. Dolayısıyla, deprem sonrası halkın mümkün olduğunca kısa bir sürede normal yaşantılarına döndürülebilmeleri ve yardım edilmesi gereken çaresiz depremezde konumundan çıkarılarak onlara da yapılan günlük işlerde aktif rol verilmesi önemli görünmektedir. Örneğin, çadır kentlerde yemeklerin, o çadır kentte yaşayan kadınlar tarafından pişirilmesi gibi.

Rubonis ve Bickman (Rubonis, A.V., & Bickman, L.; 1991:109, 384-399), afetlerin psikolojik etkileri ile ilgili çalışmalar üzerinde yaptıkları meta-analitik analiz sonucunda afetlerin genel olarak, kontrol grupları ile karşılaştırıldığında, psikopatoloji yaygınlığında % 17 lik bir artışa yol açtığını bulmuşlardır. Kaygı ve alkol kullanımının en sıklıkla görülen sorunlar olduğunu, ancak afet etkisini araştıran çalışmanın metodolojisi ne kadar güçlüyse, bulgularda psikolojik etkinin o kadar düşük olduğunu göstermişlerdir. Bu bağlamda afet sonrası çalışmalar yürütürken ön test-son test, tesadüfi ve temsili örneklem seçimi gibi metodolojik sorunların yaşandığı göz önünde tutulmalıdır. Bu alanda yapılan çalışmalar depremlerin psikolojik açıdan stres tepkilerine yol açtığını, bu etkilerin belli gruplarda, örneğin kadınlarda, düşük eğitim düzeyli bireylerde ve daha önce psikolojik sıkıntıları olanlarda daha belirgin olarak ortaya çıktığını göstermektedir. Ancak, uzun dönemde bu rahatsızlıkların çok belirgin olmadığı ve ancak toplumun % 10-%15 gibi bir kesiminin ciddi ruhsal sıkıntılar yaşadığı ve ruh sağlığı hizmetlerinin yaygın olarak kullanılmadığı görülmüştür (Yates, S, Axsom, D.& Tredman, K.; 1999: 133-165)

Deprem sonrası ortaya çıkan travma sonrası stres bozukluğu (PTSD) çok daha ciddi bir tablodur ve ilk olarak DSM-III, 1980, sınıflama sisteminde yer almıştır (American Psychiatric Association; 1980). DSM-III'de travma yaratan olay normal insan yaşantı yelpazesinin

dışında olarak tanımlanmış, ancak DSM-IV'de bu tanım değiştirilerek ölüm veya yaralanma tehdidi içeren bir olaya maruz kalmak olarak değiştirilmiştir (American Psychiatric Association; 1994). Deprem olayının çeşitli yollarla tekrardan yaşanması (elde olmadan tekrarlanan anılar, düşünceler, hayaller ve rüyalar; deprem sanki yeniden oluyormuş gibi hissetme veya davranma; depremi hatırlatan olay veya durumlarla karşılaşınca duyulan yoğun psikolojik sıkıntı), depreme eşlik etmiş olan çeşitli uyaranlardan sürekli kaçınma (deprem hakkında konuşmaktan kaçınma, deprem ile ilgili görünen etkinliklerden kaçınma gibi), genel tepki düzeyinde azalma (insanlardan uzaklaşma, ilgi kaybı, duygulanımda kısıtlılık gibi) ve aşırı uyarılmışlık belirtileri (uykuya dalmada veya uykuyu sürdürmede güçlük, öfke ve sinirlilik, dikkati toplayamama, aşırı hareketlilik gibi).

Travma sonrası stres bozukluğu belirtileri ve tanı koyma kriterleri DSM-IV'de ayrıntılı olarak verilmektedir (American Psychiatric Association; 1994). McFarlane ve Potts (McFarlane, A.C., & Potts, N. 1999), Çeşitli afetlerin psikolojik etkilerinin araştırıldığı on altı çalışmada PTSD yaygınlık oranlarının % 2 ile % 66 % arası değişim gösterdiğini bulmuşlardır. Bu farklılıklar afet tipleri, afetzedelerin afet etkilerine ne derece maruz kaldıkları, örneklem seçimi ve araştırma verilerinin toplanma zamanlarına bağlı olabileceğini vurgulamışlardır. Ancak, vurgulanması gereken travmatik olay yaşantısı yaşayan kişilerin büyük bir kısmının PTSD geliştirmedikleridir (Breslau, N., Davis, G.C., Andreski, P., & Paterson, E. 1991: 216-222). Bu bakımdan PTSD gelişmesi ile ilgili olabilecek bireysel farklılıkların (bilişsel ve nöro-biyolojik yatkınlıklar, olayın meydana geldiği çevresel faktörler, sosyal destek, olay öncesi patoloji, başa çıkma becerileri, öz güven gibi) ve sosyal faktörlerin incelenmesi önem kazanmaktadır (Bowman, M. 1997). Önemli olan deprem sonrası ortaya çıkan ve depremedelerde yaygın olarak görülen psikolojik tepkilerle bu tablonun karıştırılmaması ve daha şiddetli ve kalıcı tepki gösteren depremedelerin profesyonel hizmet için yönlendirilebilmeleridir.

Zarar azaltma ve hazırlıklı olma :Halk katılımının güçlendirilmesi

Uzun vadede deprem zararlarının azaltılması için önlemler alınması ve olası depremlere hazırlıklı olmanın gereği ortadadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde afet zararlarının azaltılması ve hazırlıklı olma davranışlarının geliştirilmesi ve pekiştirilmesinde yerel toplumun katılımı son yıllarda üzerinde önemle durulan bir konudur (FEMA (Federal Emergency Management Agency 2000). Erzincan ve Dinar'da yapılan iki çalışma bu konularda ilginç bulgular ortaya çıkarmıştır (Karancı, N. 1997:691-698, Karancı, N.A. Akşit, B.; 2000:403-416; Rüstemli, A., & Karancı, N.A.; 1999:91-101). Erzincan ve Dinar depremini yaşayan yetişkinlerden oluşan örneklem gruplarında önlem alınması ve deprem zararlarını azaltma konusunda öz yeterlik ile ilgili verdikleri cevaplar tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, her iki örneklemde de çoğunluk deprem zararlarının azaltılabileceğine inanmaktadırlar. Ancak, zararları azaltmak için kendilerinin (öz yeterlik) bir şeyler yapabileceğine inanç fazla yüksek görünmemektedir. Ayrıca, çalışma sonuçları birincil değerlendirme olarak ele alabileceğimiz, yaşadıkları bölgenin deprem riski altında olduğuna ve yakın bir gelecekte tekrardan bir deprem tehlikesi olabileceğini düşündüklerini göstermiştir. Dolayısıyla bilişsel kuram çerçevesinde (Lazarus, R.S.; 1993, 1-21.) birincil değerlendirme olarak tehlike algılamakta, ikincil değerlendirme olarak da zarar azaltmak için bir şeyler yapabileceğine inanmaktadırlar. Bu durumda büyük çoğunluğun bazı hazırlıklar yapmış olması beklenebilecekken, bulgular durumun böyle olmadığını göstermiştir. Erzincan depreminden yaklaşık bir buçuk yıl sonra, çalışmanın örnekleminde herhangi bir hazırlık yapmış olanların sadece % 30 olduğu, Dinar'da ise depremden on altı ay sonra hazırlık yapanların % 13.1' olduğu görülmüştür. Yapılan hazırlıklar çadır bulundurma, evi sağlamlaştırma, yeni eve taşınma, araba alma, yiyecek ve giysi hazırlama ve sigorta yaptırmaktır.

Tablo 1. Deprem zararlarının önlenmesi azaltılabilirliği konusunda görüşler (Erzincan 1996, D= 272 Yetişkin)(Dinar, 1996, 315)

		Kes in lik le alınabilir %	Önlem alınabilir %	Önlem alınamaz %	Hiç önlem alınamaz %
Önlem ler alınabilir mi?	Erzincan	34.8	47.2	9.0	9.0
	Dinar	15.3	55.7	14.6	14.3
		Kes in lik le inanıyorum %	İnanıyorum %	İnanmıyorum %	Hiç inanmıyorum %
Siz bire yler yapabileceğ inize inanıyor musunuz?	Erzincan	13.4	34.3	22.8	29.5
	Dinar	3.8	43.5	23	29.7

Tablo 2. Deprem ve zarar beklentisini, zarar azaltma ve hazırlıklı olmayı yordayan değişkenler (Erzincan, 1994, D= 490)

	Deprem Beklentisi	Zarar Beklentisi	Zarar Azaltılabilir	Hazırlık Yapmış Olmak
Eğitim	.14 ^{1*}	.02	.16*	-.01
Bina Yüksekliği	-.04	.12*	-.03	-.01
Dayanıklılık Algısı	-.07	-.12*	-.04	.07
Korku/kayı	.14*	.09	-.06	.31**
Kontrol Algısı	-.12*	-.12*	-.01	.15**
Yetkililere Güven	-.09	-.12*	-.09	-.05
F	2.51**	2.40*	1.18	3.02**
R	.30	.29	.21	.36
(14 Değişken)				

¹ Standart Regresyon Katsayısı

(Analizde kullanılan diğer değişkenler: Cinsiyet; Aile büyüklüğü; Gelir; Depremde ölüm/Yaralanma; Depremde maddi zarar; Sosyal Destek)

* $p < .05$; ** $p < .005$

Bu çelişkiyi açıklayan bulgu ise depremezelerin "Zarar azaltma ve hazırlık yapmak kimin/kimlerin sorumluluğudur?" sorusuna verdikleri yanıtlarda ortaya çıkmıştır. Devlet, Başbakan, Belediye, Sivil Savunma, bilim adamları gibi kendi dışlarındaki kamu kuruluşları verilen cevaplarda sorumlu olarak gösterilmiştir.

Tablo 2 Erzincan örneğinde deprem beklentisi, zarar beklentisi, zararın azaltılabileceğine dair inanç ve hazırlık yapmayı yordayan değişkenlerin incelendiğinde regresyon analizi sonuçlarını vermektedir.

İleride olası bir deprem beklentisinin eğitim, korku/kayı ile arttığı, kontrol algısı ile düştüğü görülmektedir. Kendilerine ve/veya evlerine zarar beklentisi ise oturlan binanın yüksekliği ile artmakta, oturlan binayı dayanıklı bulma, kontrol algısı ve yetkililere güven ile azalmaktadır. Deprem zararlarının azaltılabileceğine inanma ise sadece eğitim düzeyi ile ilişkili bulunmuştur. Son olarak, Hazırlıklı olmayı korku/kayı ve kontrol algısı arttırmaktadır. (Roslemli, A. Karanci, N.A.; 1999:91-101) Dolayısıyla, uzun vadede halk katılımını sağlayabilmek için korku ve kaygının belirli bir düzeyde kalabilmesini sağlamak, bunun için ise medyanın bu konuyu gündemde tutması ve çeşitli halk bilinçlendirme programlarının sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir. Kontrol duygusunun geliştirilmesinin bir yolu depremlere hazırlık konusunda verilecek eğitim programlarıdır. Deprem öncesi, deprem sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler katılımcı yetişkin eğitimi ilkeleri kullanılarak geliştirilecek eğitim modelleri ile yaygınlaştırılmalıdır (Karanci, N.A., & Akşit, B.;2000: 403-416).

Depremlere hazırlıklı olabilmek için birey ve aile düzeyinden başlayarak, yerel ve merkezi düzeyde ve hatta uluslararası düzeyde yapılması gerekenler bulunmaktadır.

Depremler doğa olaylarıdır. Ancak, depremlerin afete dönüşmelerinde mevcut toplumsal ve fiziksel yapılar rol oynamaktadır. Dolayısıyla, ancak farklı sektörler ve bilim dallarından katılım ile ülkemizin afetlere hazırlıklı olabilmesi ve zararları en aza indirebilmesi mümkündür.

Sonuçlar

Afetler sonrası afet yaşayanlarda yaygın olarak görülen psikolojik sıkıntılara yönelik ruh sağlığı hizmetlerinin verilmesi önemlidir. Bu dönemde afet yaşayanlara psikolojik ve bedensel sıkıntılarının "olağan dışı bir duruma verilen normal tepkiler" olduğunu fark ettirmek yani normalleştirmek önemlidir. Ancak, bunu yaparken ciddi düzeyde psikolojik sıkıntıları olanların (PTSD; Depresyon; Akut stres bozukluğu gibi) profesyonel yardıma yönlendirilmeleri ve afet alanında çalışanlara bu semptomları tanımalarına yönelik önceden eğitim verilmesi önemlidir. Afet olayının kendisi kadar, afetden sonra yaşanan olumsuz olayların da ruh sağlığı üzerindeki etkileri göz önünde tutulmalıdır. Toplumun bir an önce normal sosyal ve ekonomik yaşantıya döndürecek uygulamaların acilen yapılması gerekir. Afet sonrası dönemde toplumun bir an önce normal yaşantılarına döndürmenin, kamu ve sosyal kurumların işlevlerine dönmelerinin de ruh sağlığı üzerinde çok olumlu etkileri olduğu unutulmamalıdır.

Zarar azaltma ve hazırlıklı olmanın olası doğal afetlerin etkilerini azaltacağı ve dolayısıyla can, mal kaybını ve ruhsal sıkıntıları azaltacağı göz önünde tutulmalı ve farklı sektörlerden kurumların işbirliği ile toplum bilinçlenmesini ve katılımını artırıcı uygulamalara girilmeli ve bu uygulamaları sürekli kılmak için kurumsallaştırma yolları aranmalıdır.

KAYNAKLAR

- Tierney, K.J.** (1989). The social and community contexts of disaster. In R.Gist & Lubin (Eds). *Psychosocial aspects of disaster* (pp. 11-39). New York: John Wiley & Sons.
- Bolin, R.** (1989). Natural disasters. In R.Gist & Lubin (Eds). *Psychosocial aspects of disaster* (pp. 61-85). New York: John Wiley & Sons.
- Van den Eynde, J., & Veno, A.** (1999). Coping with disastrous events: An empowerment model of community healing. In Gist, R., & Lubin, B. (Eds.). *Response to disaster: Psychosocial, community and ecological approaches* (pp. 167-192). Ann Arbor :Braun-Brumfield.
- Mileti, D.S.** (1999). *Disasters by design*. National Academy of Sciences. Washington, DC: Joseph Henry Press.
- Salzer, M.S., & Bickman, L.** (1999). The short- and long-term psychological impact of disasters: implications for mental health interventions and policy. (Gist, R., &Lubin, B :Eds). *Response to disaster : Psychosocial, community and ecological approaches*. (pp. 63-82) . Ann Arbor : Braun-Brumfield.
- Quarentelli, E.I., & Dynes, R.R.** (1972). *Images of disaster behavior: Myths and consequences*. Newark: The University of Delaware, Disaster Research Center.
- Ergünay, O.** (1996). Afet yönetimi nedir? Nasıl Olmalıdır?. Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları TÜBİTAK Deprem Sempozyumu, Ankara.
- Drabek, T.E.** (1986). *Human system responses to disaster: An inventory of sociological findings*. Springer-Verlag: New York.
- Karancı, N. A., & Rustemli, A.** (1995). Psychological consequences of the 1992 Erzincan (Turkey) earthquake.(1992 Erzincan depreminin psikolojik etkileri). *Disasters*, 19(1), 8-18.
- Karancı, N. A., Alkan, N., Akşit, B., Sucuoğlu, H., & Balta, E.** (1999). Gender differences in psychological distress, coping, social support and related variables following the 1995 Dinar (Turkey) earthquake. *North American Journal of Psychology*, 1(2), 189-204.
- Rubonis, A.V., & Bickman, L.** (1991). Psychological impairment in the wake of disaster: the disaster psychopathology relationship. *Psychological Bulletin*, 109, 384-399.
- Yates, S., Axsom, D., & Tiedman, K.** (1999). The help-seeking process for distress after disasters. In Gist, R., & Lubin, B. (Eds.). *Response to disaster : Psychosocial, community and ecological approaches* (pp. 133-165). Ann Arbor : Braun-Brumfield.
- American Psychiatric Association** (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association** (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- McFarlane, A.C., & Potts, N.** (1999). Posttraumatic stress disorder: Prevalence and risk factors relative to disasters. (Saigh, P.A., & Bremner, J.D. Eds), *Posttraumatic stress disorder*. Boston: Allyn & Bacon.
- Breslau, N., Davis, G.C., Andreski, P., & Paterson, E.** (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Archives of General Psychiatry*, 48, 216-222.
- Bowman, M.** (1997). *Individual differences in posttraumatic response: Problems with the Adversity-Distress connection*. Lawrence Erlbaum Associates: London. FEMA (2000) (Federal Emergency Management Agency) . <http://www.fema.gov>.
- Karancı, N. A.** (1997). Erzincanlıların afet yönetimi ile ilgili değerlendirmeleri ve beklentileri. Dördüncü Ulusal Deprem Mühendisliği Kongresi El Kitabı, 691-698, Deprem Mühendisliği Ulusal Komitesi, Ankara.
- Karancı, N.A., & Akşit, B.** (2000). Building disaster resistant communities: Lessons learned from past earthquakes in Turkey and suggestions for the future. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 18(3), 403-416.
- Rüstemli, A., & Karancı, N. A.** (1999). Correlates of earthquake cognitions and preparedness behavior in a victimised population. *The Journal of Social Psychology*, 139(1), 91-101.
- Lazarus, R.S.** (1993). From psychological stress to emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.