

DEPREMZEDE AİLELERE YÖNELİK KORUYUCU MÜDAHALE ÇALIŞMASI+

Prof. Dr. Işık Sayıl*, Prof. Dr. Saynur Canat*, Prof. Dr. Recep Akdur***, Doç. Dr. Emine Öztürk Kılıç**, Doç. Dr. Runa Uslu** Uz. Dr. Halise Devrimci Ozguven*, Uz. Dr. Bedriye Öncü*, Dr. Serpil Doğan*, Dr. Orhan Murat Koçak*, Dr. Mustafa Kendi*, Dr. Seçil Aldemir*, Dr. Seda Çelik*, Dr. Didem Öztop**, Dr. Asena Yalçın*, Dr. Ayşegül Yılmaz*, Uzm. Psk. Sevgi Güney*

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı doğal afetler sonrasında zarar gören aileleri daha sonra ortaya çıkabilecek aile işlevi sorunlarından ve bireylerini psikiyatrik hastalıklardan koruyabilecek ve erken dönemdeki sorunlarını giderebilecek, aile temelli, yapılandırılmış bir müdahale modeli oluşturulmasıdır. **Yöntem:** Bu araştırma prospektif bir müdahale çalışmasıdır. Bolu İli'ndeki İspanyol Çadırkent'i'nde yaşayan ve buradan sistematik örneklem ile seçilen 77 aileye, aile temelli koruyucu bir müdahale çalışması uygulanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden ailelerde yer alan 281 aile bireyi ile ilgili bilgi toplanmıştır. Ruhsal sorunları değerlendirmede 6-14 yaş grubunda Çocuk Depresyon Ölçeği (ÇDÖ), Çocuk Travma Sonrası Stres Reaksiyonu Tepki İndeksi (ÇTSS-RI), Spielberger Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (ÇDSKDÖ) kullanılmıştır. 15 yaş üstü grubun değerlendirilmesinde ise Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Genel Sağlık Anketi (GSA), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASD) ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kısa Tanı Ölçeği (TSSB-KTÖ) kullanılmıştır. Bu görüşmeler sırasında işlevlerinde bozuk

luk saptanan aileler ve herhangi bir psikiyatrik hastalık saptanan bireyler tedaviye alınmışlardır. **Bulgular:** Araştırmaya 145'i erkek, 136'sı kadın cinsiyetinde yaşları 0-82 arasında değişen (ortalama 24.93±17.40) 281 aile bireyi katılmıştır. 6-14 yaş grubundaki bireylerin % 16.7'sinde depresyon, % 18.8' inde ağır, % 52.1'inde orta düzeyde TSSB belirtileri saptanmıştır. 15 yaş ve üzerindeki bireylerin ise % 44.0'ında depresyon, % 36.3'ünde TSSB tespit edilmiştir. **Sonuç:** Bu çalışma sonuçları büyük felaketler sonrasında kliniğe başvurmayan kişilerde de psikopatoloji oranının yüksek olduğunu göstermesi açısından literatürdeki diğer çalışmalarla uygunluk içindedir. Bu durum bu tür travmalarla karşılaşan ailelere ruhsal destek sağlamanın koruyucu psikiyatri açısından önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Travma sonrası stres bozukluğu, travma, deprem, aile ruh sağlığı

A Preventive Family Intervention for Earthquake Survivors

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to provide a semi-structured intervention model for families who have experienced Bolu earthquake to prevent family dysfunction and psychiatric problems in family members due to traumatic effects of earthquake. **Method:** 77 families from Bolu Spanish tent-city were chosen by random sampling method

- + 36. Ulusal Psikiyatri Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur.
* Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı.
** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Anabilim Dalı.
*** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı.

and were seen in their tents by members of the research team, for assessment and family therapy session. Data were collected from 281 individual members of these families. Assessment of children aged between 6-14 was done using Child Depression Inventory (CDI) , Children's post-traumatic response reaction index (CPTS-RI), State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAI-C); adolescents and adults were assessed using: general health questionnaire (GHQ), Beck Depression Inventory (BDI), Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) and PTSD brief diagnostic scale (PTSD-BDS). **Results:** 145 males and 136 females aged between 0-82 (mean: 24.9) who were the members of 77 families were assessed for this study. In 6-14 age group 16.7 % showed depression, 18.8 % severe and 52.1 % moderate levels of PTSD signs as assessed by questionnaires. For the adolescent and adult members of the families that were above age 14, depression rate was 44.0 % and PTSD rate was 36.3 %. **Conclusions:** The results of this study supports previous studies in the literature that have found high levels of psychopathology in survivors of major disasters even in non-clinical populations. This finding shows the necessity of the development of preventive approaches to maintain the mental health of earthquake survivors.

Key Words: Post traumatic stress disorder, trauma, disaster survivors, earthquake, family mental health

GİRİŞ

Travmatik yaşantıların bireylerin ruh sağlığı üzerine etkileri yüzyılın başından beri psikiyatrik yazında yer almıştır. Bu konuda yapılmış pek çok çalışmaya rağmen travmatik yaşantıların bireylerde kişilik gelişimini nasıl etkilediği ya da psikopatolojiyi nasıl ortaya çıkardığı ve aile işlevleri üzerindeki etkisi net biçimde açıklanabilmiş değildir. Travmatik yaşantılardan sonra ortaya çıkan belirtilerin şu faktörlerden etkilendiği söylenmektedir: 1. travmanın şiddeti, 2. genetik yatkınlık, 3. gelişimsel faz, 4. kişinin sosyal destek sistemi, 5. önceki travmatik yaşantılar, 6. önceki kişilik yapısı (Van Der Kolk 1987). Deprem yaşayan bireylerde yapılan çalışmalar travma sonrası stres bozukluğunun kadınlar (Carr ve ark 1995), daha düşük eğitimli kişilerde (Armenian ve ark 2000, Webster ve ark 1995) daha sık olduğunu göstermiştir. Go-

enjian ve arkadaşlarının (1994) çalışmasında depremin merkez üssüne yakın kişilerde travma sonrası stres bozukluğu belirtilerinin daha şiddetli ortaya çıktığı gösterilmiştir. Yine depremde aile üyelerini kaybedenler, önemli mal kaybı olanlar, ve deprem anında yalnız olanlarda TSSB belirtileri daha fazla ortaya çıkmaktadır (Goenjian ve ark 1994, Armenian ve ark 2000).

Travmanın çocuklar üzerindeki etkilerini ele alan bir çok araştırmada sıcak ve yakın ilişkilerin sürdüğü olumlu bir aile ortamının çocuklar açısından koruyucu önemi olduğu ve çocuklarda ortaya çıkan psikopatolojinin özellikle annenin ruhsal durumu ile yakından ilişkili olduğu gösterilmiştir (Haizlip ve Corder 1996, Mc Farlane 1987, Newman 1976). Aile ortamının bu kadar önemli olmasına rağmen ebeveynlerin de sıklıkla travma sonrası ruhsal belirtiler göstermeleri ve nasıl davranacaklarını bilememeleri çocukların yeterince destek alamamasına neden olabilmektedir. Anababaların uyum sorunları arttığı ve ailede çatışmalar olduğu ölçüde çocuklarda da uyum sorunları artmaktadır. Green ve arkadaşları (1991) ailenin tepkilerinin ve aile bütünlüğünün çocukların belirtileri üzerinde travmanın kendi etkisine eşdeğer veya daha önemli düzeyde etkisi olduğunu ileri sürmüşlerdir. Kılıç ve arkadaşlarının (1999) çalışmasında da tüm aile işlevleri ele alındığında ailede gerek anne gerekse babanın problem çözmedeki yetkinliğinin, ayrıca babanın aile için oynadığı rolün özellikle ilkökul çağındaki çocuklar için önemli olduğu gösterilmiştir. Ailenin problem çözme becerilerinin iyi olması çocuğun kendini aile içinde güvende hissetmesini sağlayacaktır. Bunun yalnız çocuklar için değil, ailenin erişkin bireyleri için de geçerli olduğu tahmin edilebilir.

Deprem gibi kontrol edilemeyen, yaşamı tehdit eden, dehşet uyandıran ve kayıplara neden olan yaşam olaylarından sonra ortaya çıkan psikolojik yıkım, üzerinde önemle durulması gereken bir olgudur. Bu gibi yaşam olayları sonrasında erişkinlerde ve çocuklarda ortaya çıkan ruhsal belirtiler bireylerin sosyal ve mesleki işlevlerini bozduğu gibi ailelerin işlevini de etkileyebilir ve toplum ruh sağlığına yönelik bir tehdit oluşturabilir. Aile ve toplum desteğinin travmanın ruhsal etkilerini azaltmada önemli rolü olduğunu gösteren çalışmalar vardır (Madakasira ve O'brien 1987). Bu çerçevede planlanan bu çalışmada aileler bir bütün olarak ele alın-

miş ve ailenin bireylerin ruh sağlığını koruyucu işlevlerini desteklemek amaçlanmıştır

Araştırmanın amacı doğal afetler sonrasında zarar gören aileleri daha sonra ortaya çıkabilecek aile işlevi sorunlarından ve bireylerini psikiyatrik hastalıklardan koruyabilecek ve erken dönemdeki sorunlarını giderebilecek, aileyi odak alan, yapılandırılmış bir müdahale modeli oluşturulmasıdır. Bu amaçla,

a) Bolu İli İspanyol Çadırkenti'nde yaşayan 77 depremzede ailede, tüm aile bireylerinde deprem sonrasında ortaya çıkan psikiyatrik bozuklukların sıklığının belirlenmesi,

b) Aile işlevlerinin değerlendirilmesi,

c) Aile temelli, koruyucu amaçlı terapinin değerlendirilen tüm ailelere uygulanarak bu müdahalenin etkinliğinin ölçülmesi,

d) Bu ailelerde psikiyatrik hastalık saptanan bireylere gerekli psikiyatrik tedavinin sağlanması,

e) Bu ailelerin 2 yıl süre ile izlenerek ruhsal durumlarında ortaya çıkacak değişikliklerin saptanması ve bunlara müdahale edilmesi ve

f) Bu ailelerin ruhsal iyilik düzeylerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırma prospektif bir müdahale çalışmasıdır. 12 Kasım 1999 tarihinde 7.2 aletsel büyüklüğünde bir depremin merkezi olan Bolu İli'ndeki bin çadırılık İspanyol Çadırkenti'nde depremde 6 ay sonra yapılmıştır. Çadırkentte yaşayan ve buradan randomize örneklem yöntemi ile o anda 800 ailenin yaşadığı tüm çadırkenti temsil edecek şekilde seçilen 82 aile belirlenmiştir. Beş aile çalışmaya katılmayı kabul etmemiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden 77 aileden önce bilgilendirilmiş olur formu alınmış, daha sonra aile bireyleri ile tek tek görüşülerek ölçekler uygulanmıştır. Ölçeklerin uygulanmasının ardından aile görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler sırasında işlevlerinde bozukluk saptanan aileler ve herhangi bir psikiyatrik hastalık saptanan bireyler tedaviye alınmışlardır. Temel verilerin toplanması ve aile müdahalesinin yapılmasından sonra bu ailelerin iki yıl boyunca izlenmesi planlanmıştır.

Uygulama Prosedürü

Bölgeye toplam 20 kişiden oluşan 6 ayrı ekip halinde gidilmiş ve her ekip üç günlük süre içinde 10-14 aile ile görüşmüştür. Ekipler aile müdahalesini yapan bir ekip lideri ve anket ve ölçekleri uygulayan iki anketörden oluşturulmuştur. Ekip liderleri psikiyatri ve çocuk psikiyatrisi öğretim üyeleri, anketörler ise psikiyatri asistanları ve uzman psikologlardan oluşmuştur. Belirlenmiş olan ailelerde, yaşı 6'nın üzerinde olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden tüm aile fertleri ile görüşülmüştür. Altı yaşın altındaki aile üyeleri hakkında annelerden bilgi alınmıştır. Anne babalardan kendileri ve çocukları adına yazılı bilgilendirilmiş olur alınmıştır. Anket ve ölçek uygulamaları 4 kişilik bir ailede ortalama 60 dakika sürmüştür. Ekipte anketörler ve ekip liderleri dışında kıdemli bir psikiyatri asistanına da yer verilmiştir. Bu doktor, çalışmaya alınmayan ailelerden muayene olmak isteyen kişileri ücretsiz olarak değerlendirmiş ve tedavilerini düzenlemiştir.

Aile Görüşmesi

Bu görüşme aile temelli, koruyucu amaçlı, yapılandırılmış bir terapi görüşmesidir. Terapi görüşmeleri, aynı zamanda üçer kişilik küçük ekiplerin de başı olan psikiyatri ve çocuk psikiyatrisi öğretim üyeleri tarafından yapılmıştır. Uygulamalar arasında farklılık olmaması için bu aile görüşmesi yapılandırılmış bir hale getirilmiştir. Ekip liderlerinden biri tarafından depremzede bir aile ile örnek aile görüşmesi yapılarak bu görüşme videoya kaydedilmiştir. Bu örnek görüşme üzerinde yapılan görüş alış-verişi ile uygulanacak yapılandırılmış aile görüşmesi basamaklandırılmıştır. Aile görüşmelerinde tüm görüşmeciler, görüşmenin akışını aşağıda belirtilen basamaklara uygun bir biçimde yürütmüşlerdir:

1. Ailenin deprem anındaki yaşantısının bireylerden tek tek dinlenmesi, o anki duygu ve düşüncelerin ifade edilmesinin teşvik edilmesi,

2. Kurtulmayı nasıl başardıklarının, kimin kime yardım ettiğinin, birbirlerini nasıl koruduklarının, kayıplarının olup-olmadığının sorgulanması,

3. Travmatik yaşantılar sonucu ortaya çıkabilecek psikolojik sorunlar ve belirtiler konusunda aileye bilgi verilmesi ve bu belirtilerin normal ve sık

olduğunun anlatılması, TSSB belirtilerinin tanıtılması,

4. Aile üyelerinden kimlerde ne tür ruhsal belirtiler olduğunun soruşturulması,

5. Deprem sonrası ilk dönemde ruhsal sorunlar ortaya çıkmış ve sonra azalmış ya da geçmiş ise, ailenin tümünün ve aile üyelerinin ayrı ayrı olmak üzere, kullandıkları baş etme stratejileri üzerinde konuşulması, bu stratejilerin olumlu çabalar olarak desteklenmesi,

6. Halen süren belirtiler varsa, bu belirtiler üzerinde durularak tedavi önerileri verilmesi,

7. Ailenin hali hazırdaki çadırkent yaşantısında karşı karşıya oldukları sorunlar ve bu sorunlarla nasıl başettiklerinin ele alınması, sorunlar için alternatif çözüm yolları üzerinde tartışılması,

8. Deprem sonrasında aile içi ilişkilerde ortaya çıkan değişiklikler üzerinde konuşulması, bu dönemde birbirlerine destek olmalarının önemi vurgulanarak, görüşmecinin rehberliğinde bunun yollarının araştırılması,

9. Ailenin geleceğe ilişkin planlarının konuşulması.

10. Ailelere, danışmak ya da yardım istemek üzere AÜTF Psikiyatri ve Çocuk Psikiyatrisi Kliniklerine her zaman telefona ya da ayaktan başvurabileceklerinin belirtilmesi.

Bu şekilde basamaklandırılmış olan aile görüşmelerinin ortalama süresi 60-75 dakika olmuştur.

Değerlendirme Araçları

Bu çalışmada farklı yaş grupları için farklı değerlendirme araçları ve anketler kullanılmıştır. Anketler aile bireyleri ile görüşülerek anketörler tarafından doldurulmuştur. Dört kişilik bir ailede aşağıda sıralanmış olan anket ve ölçeklerin doldurulması ortalama 60 dakika sürmüştür.

1. *Aile Anket Formu*: Bu form 17 sorudan oluşmakta olup, ailenin yapısı, gelir düzeyi, yaşama koşulları, depreme bağlı olarak yaşadığı maddi kayıplar ile ilgili bilgileri soruşturmaktadır. Bu form ailenin tüm üyelerinin katılımı ile doldurulmuştur.

2. *Ebeveyn Anket Formu*: Bu form 47 sorudan oluşmakta olup anne ve babalara uygulanmıştır.

Bu formda demografik bilgiler, depremden önceki döneme ait sorunlar, deprem sırasında ve sonrasında yaşananlar, alkol ve sigara kullanımı ile ilgili sorular yer almaktadır.

3. *Ergen ya da Yetişkin Evlat Anket Formu*: Bu form 51 sorudan oluşmakta olup, ailelerin 15 yaş ve üzerindeki çocuklarına uygulanmıştır. Bu formda ebeveyn anketindeki sorulara ek olarak çocuğun eğitim durumu ile ilgili sorular da yer almaktadır.

4. *Çocuk Anket Formu*: Bu form 45 sorudan oluşmakta olup, ailelerin 6-14 yaş arasındaki çocuklarına uygulanmıştır. Bu formda ebeveyn anketindeki sorulara ek olarak çocuğun eğitim durumu ile ilgili sorular da yer almaktadır.

5. *Diğer Ergen ya da Yetişkin Anket Formu*: Bu form o aile ile birlikte yaşayan, ancak çekirdek ailenin ferdi olmayan 15 yaş ve üzerindeki bireylere uygulanmıştır. Bu formda demografik bilgiler, depremden önceki döneme ait sorunlar, deprem sırasında ve sonrasında yaşananlar, alkol ve sigara kullanımı ile ilgili sorular yer almaktadır.

6. *Diğer Çocuk Anket Formu*: Bu form o aile ile birlikte yaşayan, ancak çekirdek ailenin ferdi olmayan 6-14 yaş arasındaki çocuklara uygulanmıştır. Bu formda demografik bilgiler, depremden önceki döneme ait sorunlar, deprem sırasında ve sonrasında yaşananlar, alkol ve sigara kullanımı ile ilgili sorular yer almaktadır.

Anket formları araştırma ekibi tarafından hazırlanmıştır. 0-5 yaş grubunda demografik bilgiler yanında motor-mental gelişim, uyku beslenme, tuvalet alışkanlığı gibi konularda yaşanan sorunlar ile ilgili bilgi de toplanmıştır. Ancak bu formdan elde edilen bilgiler bu yazının çerçevesi dışındadır.

6-14 yaş grubuna uygulanan ölçekler şunlardır:

a) *Çocuklar İçin TSSB Tepki Ölçeği*: Çocuklarda travma sonrasında ortaya çıkan belirtileri araştırmayı amaçlayan bu ölçek Pynoos ve arkadaşları (1987) tarafından geliştirilmiştir. Toplam 20 sorudan oluşan bu kendi kendini değerlendirme ölçeğinin Türkçe'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Erden ve ark 1999).

b) *Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri Çocuk Formu*: Spielberger tarafından

(1973) çocuklarda ortaya çıkan kaygı belirtilerini değerlendirmeye yönelik olarak geliştirilmiş olan bu kendi kendini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Özusta (1993) tarafından yapılmıştır. Toplam 40 sorudan oluşan Likert tipi bir ölçektir.

c) *Çocuk Depresyon Ölçeği*: Kovacs (1981) tarafından geliştirilen bu kendi kendini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Öy (1991) tarafından yapılmıştır. Toplam 20 sorudan oluşan likert tipi bir ölçektir.

15 yaş ve üzerindeki gruba uygulanan ölçekler şunlardır:

a) *Genel Sağlık Anketi-12(GSA-12)*: Goldberg ve Williams (1991) tarafından, erişkinlerdeki genel psikopatolojiyi tarama amacıyla geliştirilmiş olan bu kendi kendini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Kılıç (1996) tarafından yapılmıştır. Toplam 12 sorudan oluşan likert tipi bir ölçektir.

b) *Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kısa Tanı Ölçeği (TSSB-KTÖ)*: Carlier ve arkadaşları (1998) tarafından, DSM-IV' deki TSSB tanı ölçütlerinde yer alan belirtileri sorgulayarak, kendi kendini değerlendirme yoluyla TSSB tanısı koymayı hedefleyen bir ölçektir. Toplam 20 sorudan oluşmaktadır. İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi her iki dili de iyi bilen üç psikiyatri uzmanı tarafından yapılmış, Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi de yapılarak ölçeğin Türkçe ifadesinin doğruluğu kontrol edildikten sonra kullanılmıştır.

c) *Beck Depresyon Ölçeği (BDI)*: Beck ve arkadaşları tarafından (1961) depresyon belirtilerinin şiddetinin ölçülmesi için geliştirilmiş olan bu kendi kendini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Tegin (1980) tarafından uygulanmıştır. Toplam 21 sorudan oluşan likert tipi bir ölçektir.

d) *Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASD)*: Zimet ve arkadaşları tarafından (1988) kişinin sosyal destek algısının değerini ölçmek amacıyla geliştirilen bu ölçek, 12 sorudan oluşan likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Çakır ve Palabiyikoğlu (1997) tarafından yapılmıştır.

e) *Aile Değerlendirme Ölçeği*: Epstein ve arkadaşları (1983) tarafından, aileleri Mc Master

Aile İşlevleri modeline uygun olarak değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan bu ölçek, aileleri altı boyutta değerlendirir: Problem çözme, iletişim, roller, duygusal tepki verme, duygusal katılım ve davranış kontrolü. Bu altı alt-ölçeğe ek olarak, yedinci bir alt ölçek ailenin genel olarak sağlıklı ya da sağlıklı işlev gördüğünü değerlendirmek amacıyla taşır. 60 sorudan oluşan likert tipi bir ölçektir. Anne-babalara uygulanır ve bunların puan ortalaması alınarak aile puanı bulunur. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Bulut (1990) tarafından yapılmıştır.

BULGULAR

Toplam olarak 77 çadırda yaşayan 281 aile bireyi ile ilgili bilgi toplanmıştır. Aile bireylerinin yaş ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1 de gösterilmiştir. Bireylerin 183'ü anne, baba ve ergen ya da erişkin evlat olmak üzere 15 yaş üstü; 52 tanesi de 6-14 yaş arası çocuklardan oluşmaktadır. Tüm bireylerin yaş ortalaması 24.93±17.40 ve medyanı 26' dır. Ailelerin % 87 'si çekirdek, % 6.5 'i geniş, % 6.5 'i ise parçalanmış ailedir. Annelerin % 25.2'si eğitimsiz, % 65.8'i ilkökul mezunu, babaların ise %18.2'si eğitimsiz, % 64.9'u ilkökul mezundur (Tablo 2).

Ailelerin % 28.9'unun evi depremde hasarsız olarak kurtulmuştur, % 63.1'inin evi ise az hasarlıdır. Depremde evi yıkılan ya da ağır hasarlı olanları oranı % 9.1'dir (Tablo 3). Ailelerin % 42.1'i depremde sonra bir gelirlerinin olmadığını ya da düzensiz olduğunu, % 44.7'si ise gelirlerinin asgari ücret düzeyinde olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 4). Babaların % 48.1'i işsizdir ya da gündelik ve devamlılığı olmayan işlerde çalışmaktadırlar (Tablo 5). Ailelerin depremde sonra karşılaştıkları sorunlar içinde ekonomik sıkıntı % 79.2 ile en başta gelmekte, onu % 51.9 ile ısınma ve / veya elektrik sorunu, yine % 51.9 ile haberleşme ve / veya ulaşım sorunu, % 45.5 ile sağlık sorunu ve % 44.2 ile yiyecek ve / veya suya ulaşma sorunu izlenmektedir (Tablo 6).

Altı yaş ve üzerindeki bireylerin büyük bölümü deprem sırasında ailesiyle birlikte (% 83.4) ve kapalı bir yerde (% 93.0), ağırlıklı olarak kendi evinde olduğunu (% 68.9) bildirmiştir (Tablo 7). Bu bireylerin deprem sırasında ve depremde hemen sonra yaşadıklarını bildirdikleri başlıca zorlu olaylar ağır hasarlı binalar görme (% 76.0), deprem sırasında öleceğini düşünmüş olma (% 67.9), depremde

sonra barınacak yer bulamama (% 52.9), kişisel eşyalarını yitirme (% 41.6) ve aç kalmadır (% 32.4) (Tablo 8).

Onbeş yaş ve üzerindeki bireylerin % 10-15'i depremden sonra çadırkentle ilgili yardım çalışmalarına katıldıklarını, % 36'si ise komşularına, yaşlılara vb. kişilere çeşitli yardımlarda bulduklarını ifade etmişlerdir (Tablo 9). Bireylerin deprem sonrasında başvurdukları başatma stratejileri içinde deprem hakkında yakınları ile konuşma başta gelmektedir (% 87.1). Bir profesyonel ile görüşüğünü bildirenler % 9.4'dür. Onbeş yaş ve üzerindeki bireylerin % 28.0'i depremden sonra içtikleri sigara miktarını artırmışlardır (Tablo 10).

Örneklem grubu 15 yaş altı ve üstü iki gruba ayrılarak incelenmiştir. 15 yaş altı grup 98 kişidir. Bu grubun yaş ortalaması 10.17±2.43 dür. 15 yaş altındaki bireylerin 46'sı 5 yaş ve altındadır. Çocuklar için TSSB, depresyon ve anksiyete ölçekleri 6-14 yaş arası 52 çocuğa uygulanmıştır. Uygulanan ölçeklerden alınan puanlar Tablo 11'de görülmektedir. Bu grupta ÇDKDÖ ortalama puanı erkeklerde 34.79±5.40, kızlarda 37.53±5.04, ÇSKDÖ ortalama puanı erkeklerde 42.54±6.51, kızlarda 41.10±8.26, ÇTSSTÖ ortalama puanı erkeklerde 27.81±11.22, kızlarda 33.72±12.57, ÇDÖ ortalama puanı erkeklerde 11.52±5.80, kızlarda 11.24±6.64 bulunmuştur. ÇDÖ'nün kesme noktası kabul edilen

19 puanın altında ve üstünde puan alan grupların cinsiyete göre dağılımı ve ÇTSSTÖ'ye göre çocuklardaki hafif, orta ve ağır şiddetli TSSB belirtilerinin cinsiyete göre dağılımı Tablo 12' de gösterilmiştir. 6-14 yaş grubundaki bireylerin % 16.7' sinde depresyon, % 18.8' inde ağır, % 52.1' inde orta düzeyde TSSB belirtileri saptanmıştır. Her iki ölçekte de cinsiyetler arasında farklılık bulunmamıştır (Ki-kare testi).

Örneklem grubunda 15 yaş ve üzerinde 183 kişi vardır. Bunların 77' si anne (% 42.1), 67' si baba (%36.6), 34'ü ergen ya da erişkin evlattır (%18.6). Bu grubun yaş ortalaması 34.73±13.38 dir. Uygulanan ölçeklerden alınan puanlar Tablo 11'de görülmektedir. Bu grupta BDÖ puan ortalaması erkeklerde 13.84±13.00, kadınlarda 15.89±10.46, GSA-12 puan ortalaması erkeklerde 14.08±8.45, kadınlarda 16.00±7.63, ÇBASD puan ortalaması erkeklerde 31.96±12.25, kadınlarda 34.12±14.22 bulunmuştur. BDÖ kesme noktası 17 puan alınarak depresyon sıklığı, GSA kesme noktası 2 puan alınarak genel psikopatoloji sıklığı ve TSSB-KTÖ ölçeği ile TSSB sıklığı araştırılmıştır. Bu patolojilerin 15 yaş üstü grupta cinsiyetlere göre dağılımı Tablo 13' de gösterilmiştir. 15 yaş ve üzerindeki bireylerin % 44.0'ında depresyon, % 36.3'ünde TSSB tespit edilmiştir. Her üç ölçekte de cinsiyetler arasında farklılık bulunmamıştır (Ki-kare testi).

Tablo 1: Tüm bireylerin yaş grupları ve cinsiyetlerine göre dağılımı

| | Yaş Grupları | | | | Toplam |
|--------|---------------|---------------|--------------|----------------|--------|
| | ≤ 5 | 6-14 | 15-20 | ≥ 21 | |
| Erkek | % 17.9 (n=26) | % 19.3 (n=28) | % 9.0(n=13) | % 53.8 (n=78) | n=145 |
| Kadın | % 14.7 (n=20) | % 17.6 (n=24) | % 5.9 (n=8) | % 61.8 (n=84) | n=136 |
| Toplam | % 16.4 (n=46) | % 18.5 (n=52) | % 7.5 (n=21) | % 57.6 (n=162) | n=281 |

Tablo 2: Anne-babaların eğitim düzeylerine göre dağılımı

| | Babalar | | Anneler | |
|------------------------|---------|------|---------|------|
| | n | % | n | % |
| Eğitimsiz | 14 | 18.2 | 19 | 25.2 |
| İlkokul mezunu | 50 | 64.9 | 50 | 65.8 |
| Ortaokul / lise mezunu | 11 | 14.3 | 6 | 7.8 |
| Üniversite mezunu | 2 | 2.6 | 1 | 1.3 |
| Toplam | 77 | 100 | 77 | 100 |

Tablo 3: Ailelerin depremde evlerinin gördüğü hasara göre dağılımı

| | n | % |
|---------------------|----|------|
| Evde hasar yok | 22 | 28.9 |
| Evde az hasar var | 48 | 63.1 |
| Evde çok hasar var | 5 | 6.5 |
| Ev tamamen yıkılmış | 2 | 2.6 |
| Toplam | 77 | 100 |

Tablo 4: Ailelerin deprem sonrasındaki gelir durumlarına göre dağılımı

| | n | % |
|--|----|------|
| Geliri düzensiz /yok | 32 | 42.1 |
| Asgari ücret kadar geliri var | 34 | 44.7 |
| Asgari ücretin 2-5 katı kadar geliri var | 9 | 11.8 |
| Asgari ücretin 5 katından çok geliri var | 1 | 1.3 |
| Toplam | 76 | 100 |

Tablo 5: Ailelerin babanın işine göre dağılımı (parçalanmış aileler dahil)

| | n | % |
|--|----|------|
| İşsiz ya da gündelik, devamsız işlerde çalışıyor | 37 | 48.1 |
| Sigortalı işçi | 21 | 27.3 |
| Memur | 3 | 3.9 |
| Serbest meslek sahibi | 4 | 5.2 |
| Emekli | 12 | 15.6 |
| Toplam | 77 | 100 |

Tablo 6: Ailelerin deprem sonrasında karşılaştıkları güç yaşam koşulları

| | n | % |
|----------------------------|----|------|
| Ekonomik sıkıntı | 61 | 79.2 |
| Isınma / elektrik sorunu | 40 | 51.9 |
| Haberleşme / ulaşım sorunu | 40 | 51.9 |
| İşsizlik | 37 | 48.1 |
| Sağlık sorunları | 35 | 45.5 |
| Yiyecek /su sıkıntısı | 34 | 44.2 |
| Ev eşyalarının kaybı | 26 | 33.8 |
| Aile içi ilişki sorunları | 13 | 16.9 |
| Toplam | 77 | 100 |

Tablo 7: Altı yaş ve üzerindeki tüm bireylerin deprem sırasında buldukları koşullara göre dağılımı

| | n | % |
|--|-----|------|
| Deprem sırasında ailesiyle ve/veya arkadaşlarıyla birlikte olanlar | 191 | 83.4 |
| Deprem sırasında yalnız olanlar | 19 | 8.3 |
| Deprem sırasında kendi evinde olanlar | 157 | 68.9 |
| Deprem sırasında kapalı bir yerde olanlar | 212 | 93.0 |
| Deprem sırasında açık bir yerde olanlar | 16 | 7.0 |
| Toplam | 235 | 100 |

Tablo 8: Altı yaş ve üzerindeki tüm bireylerin deprem sırasında ve sonrasında yaşadıkları zorlu olaylara göre dağılımı

| | n | % |
|--|-----|------|
| Ağır hasarlı binalar görme | 171 | 76.0 |
| Deprem sırasında öleceğini düşünme | 152 | 67.9 |
| Barınacak yer bulamama | 119 | 52.9 |
| Fotograflar, giysiler, kitaplar vb. kişisel eşyaların kaybı | 94 | 41.6 |
| Aç kalma | 73 | 32.4 |
| Yardım isteyen çığlıklar duyma | 53 | 23.6 |
| Deprem sonrasında hırsızlık, şiddet vb. travmatik olaylar yaşama | 52 | 23.3 |
| Gerekli tıbbi yardıma ulaşamama | 41 | 18.3 |
| Ağır yaralı kişiler görme | 38 | 16.9 |
| Depremde yakınlarının ölmesi | 36 | 15.1 |
| Deprem sırasında mahsur kalma | 30 | 13.2 |
| Parçalanmış cesetler görme | 21 | 9.3 |
| Depremde yakınının yaralanması | 18 | 6.9 |
| Ölmüş birine dokunma | 17 | 7.6 |
| Deprem sırasında yaralanma | 11 | 4.7 |
| Depremde enkaz altında kalma | 1 | 0.4 |
| Toplam | 235 | 100 |

Tablo 9: Ondört yaş ve üzerindeki tüm bireylerin deprem sonrası çalışmalara katılım

| | n | % |
|--|-----|------|
| Arama kurtarma çalışmalarına katılma | 8 | 4.5 |
| Ceset taşıma, ilaçlama vb. çalışmalara katılma | 8 | 4.5 |
| Çadırkentlerin kurulmasına yardım | 19 | 10.9 |
| Çadırkent düzenine yardım | 23 | 13.1 |
| Çadırkentte yemek, temizlik vb sürekli işlere yardım | 19 | 10.9 |
| Komşulara, yaşlılara vb. destek ve yardım | 63 | 36.2 |
| Toplam | 183 | 100 |

Tablo 10: Bireylerin deprem sonrasında başvurdukları baş etme stratejileri

| | n | % |
|--|-----|------|
| Yakınları ile konuşma (6 yaş üzerinde) | 195 | 87.1 |
| Profesyonel yardım alma (6 yaş üzerinde) | 21 | 9.4 |
| Alkol kullanımını artırma (15 yaş üzerinde) | 11 | 7.5 |
| Sigara kullanımını artırma (15 yaş üzerinde) | 49 | 28.0 |

Tablo 11: Altı yaş ve üzerindeki tüm bireylerin uygulanan ölçeklerden aldıkları ortalama puanlar

| Ölçekler | Erkek | | | Kadın | | |
|------------------------------|-------------|------|------|-------------|------|------|
| | Ort ± ss | Min | Max | Ort ± ss | Min | Max |
| 6-14 yaş grubu | | | | | | |
| ÇDÖ | 11.52±5.80 | 2 | 29 | 11.24±6.64 | 1 | 23 |
| ÇTSS-RI | 27.81±11.22 | 7 | 55 | 33.72±12.57 | 16 | 68 |
| ÇDKDÖ | 34.79±5.4 | 25 | 42 | 37.53±5.04 | 30 | 51 |
| ÇSKDÖ | 42.54±6.51 | 33 | 57 | 41.10±8.26 | 26 | 53 |
| 15 yaş ve üzeri | | | | | | |
| BDÖ | 13.84±13.00 | 0 | 59 | 15.89±10.46 | 0 | 42 |
| ÇBASD | 31.46±11.74 | 12 | 63 | 33.53±12.59 | 12 | 64 |
| GSA-12 | 14.08±8.45 | 0 | 36 | 16.00±7.63 | 5 | 31 |
| Anne-babalar | | | | | | |
| ADÖ-Problem Çözme | 1.80±0.60 | 1.00 | 3.83 | 1.86±0.57 | 1.00 | 3.33 |
| ADÖ-İletişim | 1.98±0.44 | 1.11 | 2.89 | 2.04±0.48 | 1.11 | 3.11 |
| ADÖ-Roller | 2.28±0.44 | 1.45 | 3.27 | 2.30±0.46 | 1.55 | 3.36 |
| ADÖ-Duygusal Tepki Verme | 2.01±0.63 | 1.00 | 3.50 | 1.99±0.51 | 1.00 | 3.50 |
| ADÖ-Gerakten İlgili Gösterme | 2.05±0.53 | 1.17 | 3.50 | 2.09±0.58 | 1.33 | 4.00 |
| ADÖ-Davranış Kontrolü | 2.27±0.37 | 1.44 | 3.00 | 2.29±0.38 | 1.44 | 3.67 |
| ADÖ-Genel İşlevler | 1.89±0.55 | 1.00 | 3.10 | 1.97±0.56 | 1.10 | 3.50 |

ÇDÖ: Çocuk Depresyon Ölçeği, ÇTSS-RI: Çocuk Travma Sonrası Stres Reaksiyonu Tepki İndeksi, ÇDKDÖ: Spielberger Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Ölçeği, ÇSKDÖ: Spielberger Çocuklar İçin Sürekli Kaygı Ölçeği BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASD), GSA-12: Genel Sağlık Anketi

Tablo 12: 6-14 yaş grubunda depresyon ve TSSB

| | Erkek | Kadın | Toplam | KI-kare |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| ÇDÖ (N=42) | | | | |
| Depresyon | | | | |
| Var | % 12.0 (n=3) | % 23.5 (n=4) | % 16.7 (n=7) | 0.97* |
| Yok | % 88.0 (n=22) | % 76.5 (n=13) | % 83.3 (n=35) | |
| ÇTSS-RI (N=48) | | | | |
| TSSB | | | | |
| Yok | % 7.7 (n=2) | - | % 4.2 (n=2) | 4.01* |
| Hafif | % 30.8 (n=8) | % 18.2 (n=4) | % 25.0 (n=12) | |
| Orta | % 46.2 (n=12) | % 59.1 (n=13) | % 52.1 (n=25) | |
| Ağır | % 15.4 (n=4) | % 22.7 (n=5) | % 18.8 (n=9) | |

*a.d.

ÇDÖ:Çocuk Depresyon Ölçeği, ÇTSS-RI:Çocuk Travma Sonrası Stres Reaksiyonu Tepki İndeksi

Tablo 13: Onbeş yaş ve üzerindeki tüm bireylerde TSSB, Depresyon ve Genel psikopatoloji

| | Erkek | Kadın | Toplam | Ki-kare |
|-------------------------|---------------|---------------|----------------|---------|
| BDÖ (N=168) | | | | |
| Depresyon | | | | |
| Var | % 37.3 (n=31) | % 50.6 (n=43) | % 44.0 (n=74) | 2.99* |
| Yok | % 62.7 (n=52) | % 49.4 (n=42) | % 56.0 (n=94) | |
| TSSB-KTÖ (N=171) | | | | |
| TSSB | | | | |
| Yok | % 38.1 (n=32) | % 32.2 (n=28) | % 35.1 (n=60) | 1.27* |
| Eşik altı | % 29.8 (n=25) | % 27.6 (n=24) | % 28.7 (n=49) | |
| Var | % 32.1 (n=27) | % 40.2 (n=35) | % 36.3 (n=62) | |
| GSA-12 (N=176) | | | | |
| psikopatoloji | | | | |
| Yok | % 45.3 (n=39) | % 32.6 (n=30) | % 38.8 (n=69) | 3.04* |
| Var | % 53.6 (n=47) | % 67.4 (n=62) | % 61.2 (n=109) | |

*a.d.

ÇDÖ:Çocuk Depresyon Ölçeği , ÇTSS-RI:Çocuk Travma Sonrası Stres Reaksiyonu Tepki İndeksi

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada ele alınan örneklem grubu tablolardan da görüleceği gibi Bolu depremi sonrası çadırkentte yaşamaya başlayan alt-orta sosyoekonomik düzeyden olan grubun ağırlıklı olduğu bir örneklem grubudur. Örneklemin büyük çoğunluğunun binaları az hasarlı olmakla ve yakın kaybı gibi daha ağır yaşantılar olmamakla birlikte büyük çoğunluğu deprem sırasında ve sonrasında birçok zorluk yaşamışlardır. Depremden 6 ay sonra çadırkentte yaşamayı sürdüren bu grupta psikopatoloji oranlarının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Çocuklarda orta ve ağır düzeyde TSSB oranları sırasıyla %52.1 ve %18.8 bulunmuştur. Bu oranlar daha önce Kırıkkale'de mühimmat fabrikası patlaması sonrası çocuklarda görülen TSSB oranlarına göre oldukça yüksektir (Kılıç ve ark 1999). Yorbık ve arkadaşlarının (1999) Marmara depremi sonrası çeşitli yaralanmalar nedeniyle hastanede yatan grupta yaptığı çalışmalarda da ilk dönemde belirtilerin çok sık olduğu görülmektedir. Çalışmamızda erişkin grubundaki TSSB oranı ise %36.3 olarak bulunmuştur. Bu oran Türkiye'de Bolu depremi öncesi yaşanan Marmara depreminde bulunan TSSB oranına yakındır. Bu çalışmada oran %42 bulunmuştur (Başoğlu ve Şalcıoğlu 2001). Travma sonrası stres bozukluğunun sıklığının deprem merkezine yakınlık, yas ve ağır maddi kayıpların söz

konusu olup olmaması ve travmadan sonra geçen süreye bağlı olarak farklılıklar gösterebildiği bilinmektedir (Pynoos ve ark 1993).

Birçok çalışmada travma sonrası ortaya çıkan psikopatolojilere kadınlarda daha sık rastlandığı belirtilmekle birlikte (Carr ve ark 1995, Webster ve ark 1995) bizim çalışmamızda hem çocuk hem de erişkin grubunda oran kadınlarda fazla bulunmuştur. Ancak erkekler ile kadınlar arasındaki bu fark anlamlı değildir.

Literatürde kişinin yaşı küçüldükçe TSSB sıklığının arttığı bildirilmektedir (Bramsen ve ark 2000). Bizim çalışmamıza ise hem TSSB hem de depresyon oranları 15 yaş üstü grupta daha yüksek çıkmıştır. Ancak değerlendirme yöntemleri farklı olduğundan buradan hareketle erişkinlerde psikopatolojiye daha sık rastlandığı söylenemez.

Travma konusunda yapılan çalışmalarda uzun dönemli psikopatoloji riski taşıyan bireylerin öncelikli olarak tespit edilmesi ve erken dönemde psikiyatrik yardım sağlanmasının önemi vurgulanmaktadır (Carr ve ark 1995). Bizim çalışmamızda da bu amaçla ele alınan örneklem grubunun özelliklerinden hareketle psikopatoloji sıklığının saptanması amaçlanmıştır. Bu grubun aile olarak ele alınmasıyla ailelerin ortaya çıkabilecek sorunlara karşı ha-

zırlıklı olması ve aile güçlerini seferber etmenin önemini kavraması amaçlanmıştır. Böylece bu tür travmatik olaylardan sonra sıklıkla ortaya çıktığı bilinen aile sorunlarına karşı da ailelerin güçlendirilmesi planlanmıştır. Aile Değerlendirme Ölçeği'ne göre genel örneklem grubunda aile işlevlerinde belirgin bozukluk görülmemektedir. Ailelerin uzun dönemli izlemi ile süreç içinde bu işlevlerde değişiklik olup olmadığının görülmesi mümkün olacaktır.

Bu çalışma, hem çocuklarda, hem de annelerde önemli düzeyde depresyon ve TSSB belirtileri varlığını göstermektedir. Kendileri ruhsal be-

lirtiler yaşamakta olan anne babaların çocuklarına destek olmakta yetersiz kalabileceklerini düşünmek yanlış olmayacaktır. Bu nedenle de felaketler sonrasında ailelerin bir bütün olarak ele alınması gereklidir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın verilerinin toplanması sırasındaki katkıları için Uz. Dr. Tijen Başkan, Dr. Ali İrfan Gül, Dr. Psk. Handan Tuğcu, Dr. Psk. Hatice Demirci, Uz. Psk. Şenay Ölmez, Uz. Psk. Seda Haran'a teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

Armenian HK, Morikawa M, Melkonian AK, Hovanesian AP, Haroutunian N, Saigh PA, Akiskal K, Akiskal HS (2000) Loss as a determinant of TSSH in a cohort of adult survivors of the 1988 earthquake in Armenia: implications for policy. *Acta Psychiatr Scand*, 102:58-64.

Başoğlu M, Şalcıoğlu E (2001) Traumatic stress response in survivors of earthquake in Turkey. *J Trauma Stress* (baskıda).

Beck AT, Ward CH, Mendelson M ve ark (1961) An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*, 4: 561-571.

Bramsen I, Dirkzwager AJE, van der Ploeg HM (2000) Predeployment personality traits and exposure to trauma as predictors of posttraumatic stress symptoms: a prospective study of former peacekeepers. *A J Psychiatry*, 157: 1115-1119.

Bulut I (1990) Aile Değerlendirme Ölçeği El Kitabı. Özgüzel Matbaası, Ankara.

Çakır Y, Palabıyıkçıoğlu R (1997) Gençlerde sosyal destek- Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Kriz Dergisi*, 5(1):15-24.

Carlier IVE, Lamberts RD, Van Uchelen AJ, Gersons BPR (1998) Clinical utility of a Brief Diagnostic Test for posttraumatic stress disorder. *Psychosomatic Medicine*, 60:42-47.

Carr VJ, Lewin TJ, Webster RA, Hazell PL, Kenardy JA, Carter GL (1995) Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: I. Community disaster experiences and psychological morbidity 6 months post-disaster. *Psychol Med*, 25: 539-55.

Carr VJ, Lewin TJ, Kenardy JA, Webster RA, Hazell PL, Carter GL, Williamson M (1997) Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: III. Role of vulnerability factors in post-disaster morbidity. *Psychol Med*, 27:179-90

Epstein NB, Bolwin LM, Bishop DS (1983) The McMaster Family Assessment Device. *J Marital Family Therapy*, 2:171-180.

Erden G, Kılıç EZ, Uslu Rİ ve Kerimoğlu E. (1999) Çocuklar İçin Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği: Türkiye Geçerlilik, Güvenlilik Ön Çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 6(3): 143-149.

Green BL, Korol M, Grace M ve ark. (1991) Children and disasters: age, gender and parental effects on PTSD symptoms. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 30: 945-951.

Goenjian AK, Najarian LM, Pynoos RS, Steinberg AM, Manoukian G, Tavosian A, Fairbanks LA (1994) Posttraumatic stress disorder in elderly and younger adults after the 1988 earthquake in Armenia. *Am J Psychiatry*, 151:895-901.

Goldberg D, Williams P (1991) A Users's Guide to the General Health Questionnaire. NFER-NELSON Publishing Company Ltd.

Haizlip TM, Corder B (1996) Coping with natural disasters. *Severe Stress and Mental Disturbance in Children da*. Ed: Pfeffer CR. American Psychiatric Press. s:131-152.

Kılıç C (1996) Genel Sağlık Anketi: Güvenlilik ve Geçerlilik Çalışması . *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7: 3-9.

Kılıç EZ, Uslu Rİ, Erden GE, Kerimoğlu E (1999) Çocuklarda travma sonrası stres belirtilerini sürdüren ai-

lehel etmenler. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Cilt 6, sayı: 3, S. 150-158.

Kovacs M (1981) Rating scale to assess depression in school aged children. Acta Paedopsychiat. 46: 305-315.

Madakasira S, O'brien K (1987) Acute posttraumatic stress disorder in victims of a natural disaster. J Nerv Ment Dis, 175, 286-290.

McFarlane A (1987) Posttraumatic phenomena in a longitudinal study of children following a natural disaster. J.Am. Acad. Child Adolesc Psychiatry, 26:764-769.

Newman J (1976) Children of disaster: Clinical observations at Buffalo Creek. Am. J. Psychiatry, 133: 3, 306-312.

Öy B (1991) Çocuklar için depresyon ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikiyatri dergisi 2(1), 132-136.

Özusta Ş (1993) Çocuklar için durumluk-sürekli kaygı envanterinin uyarılama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uzmanlık Tezi, Ankara.

Pynoos RS, Goenjian A, Tashjian M (1993) Post-traumatic stress reactions in children after the 1988

Armenian earthquake. Br J Psychiatry 163, 239-247.

Pynoos RS, Frederick C, Nader K, Arroyo W, Steinberg A, Eth S, Nunez F, Fairbanks L (1987) Life threat and posttraumatic stress in school-age children. Arch Gen Psychiatry. 44: 1057-1063.

Spielberger C D(1973) Manual for the state-trait anxiety inventory for children. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Tegin B (1980) Depresyonda kognitif bozukluklar. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Ankara. Van der Kolk B (1987) Psychological Trauma. American Psychiatric Press.

Webster RA, Mc Donald R, Lewin TJ, Carr VJ (1995) Effects of a natural disaster on immigrants and host populations. J Nerv Ment Dis, 183: 390-397.

Yorbık Ö, Türkbay T, Ekmen M; Demirkan S, Söhmen T (1999) Çocuk ve ergenlerde depremlle ilişkili travma sonrası stres bozukluğu belirtilerinin araştırılması. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi 6 (3) 158-164.

Zimet G, Dahlem N, Zimet S, Farley G (1988) The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. The Journal of Personality Assessment, 52(1):30-41.