

T.C
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK PROGRAMI

115664

DEPREMİN OKUL DÖNEMİ ÇOCUKLARININ (6-12 YAŞ)
DAVRANIŞLARINA ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ VE
DEĞERLENDİRİLMESİ

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BEDRİYE AK

115664

DANIŞMAN: DOÇ.DR.FERAY GÖKDOĞAN

MART- 2002

BOLU

T.C
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK PROGRAMI


DEPREMİN OKUL DÖNEMİ ÇOCUKLARININ (6-12 YAŞ)
DAVRANIŞLARINA ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ VE
DEĞERLENDİRİLMESİ

115 664

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BEDRİYE AK

MART- 2002
BOLU


Sağlık Bilimleri Enstitüsü' nün Onayı




Doç. Dr. Demet KAYA
Enstitü Müdürü



Bu tezin Yüksek Lisans derecesinde bir tez olarak gerekli çalışmaları yerine getirdiğini onaylıyorum.


Doç. Dr. Feray GÖKDOĞAN
Bölüm Başkanı

Okuduğumuz bu tezin Yüksek Lisans derecesinde bir tez olarak onaylanması düşüncemize göre, amaç ve kalite olarak tamamen uygundur.


Doç. Dr. Feray GÖKDOĞAN
Tez Danışmanı

Jüri Üyeleri

1. Doç. Dr. Feray GÖKDOĞAN


.....

2. Yrd. Doç. Dr. Sakine MEMİŞ


.....

3. Yrd. Doç. Dr. Celalettin İÇMELİ


.....

ABSTRACT

DETERMINATION AND EVALUATION OF EFFECTS OF EARTHQUAKE ON SCHOOL AGE CHILDREN'S (6-12 YEARS OLD) BEHAVIOURS

Ak, Bedriye

M, Sc , Department of Nursing

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Feray Gökdoğan

March 2002, 97 pages

This study was performed to determine and evaluate the effects of earthquake on school age children's behaviours.

Total 420 children from five primary school were covered by the survey in Bolu. The data were obtained from a questionnaire which was prepared by taking expert opinion and examining related literature. The data processing and statistical analysis (Chi- Square) were performed by using computer .

Children's 49.0 % consisted of girls and children's 51.0 % consisted of boys , besides 39.8 % of children were in the group under 9 years old and 60.2 % of children were in the group of 9 years old and over 9 years old. That all of the children had experienced at least once , in addition to this nearly half of the children's houses and more than half of the children's schools had damaged was learned. The great majority of children were affected by education in the tent and building and it was statistically found significant ($P<0.05$).

That the girls had cried much more , and the boys had gone out/ had run to reach somebody during the earthquake were pointed out , nevertheless that every two age groups and sex had not protected themselves adequately were also defined. It was found that thinking family during the earthquake took the first place in every two age groups and sex. That the earthquake had affected almost all of the girls' and boys' experiences were stressed , besides it was seen statistically found significant among boys.

That the earthquake affected children's daily life activities was determined ; furthermore it was seen that some post traumatic stress disorder findings were higher in girls when compared to boys. Also it was seen that some somatic complaints after the earthquake were much more in boys than girls.

When more than half of the children remembered the earthquake it was found that they felt fear , nearly half of them did not know the reason of earthquake and a great majority of them had happy and living together expectations from the future , but it was not statistically found significant ($P > 0.05$).In the direction of outcomes obtained from the overall survey necessary suggestions have been made.

Key Words : Disaster, Earthquake, Children, Post Traumatic Stress Disorder, Traumatic Event

ÖZET

DEPREMİN OKUL DÖNEMİ ÇOCUKLARININ (6-12 YAŞ) DAVRANIŞLARINA ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Ak Bedriye

Yüksek Lisans, Hemşirelik Bölümü

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Feray Gökdoğan

MART 2002, 97 sayfa

Araştırma, depremin okul dönemi çocuklarının (6-12 yaş) davranışlarına etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın örneklemini Bolu İl Merkezindeki beş ilköğretim okulundaki 420 çocuk oluşturmuştur. Veriler, araştırmacı tarafından konu ile ilgili literatür incelenerek ve uzman görüşü alınarak oluşturulan soru formu aracılığı ile elde edilmiştir. Veri değerlendirme ve istatistiksel test (ki-kare testi) kullanılarak değerlendirilmiştir.

Çocukların %49.0'ı kız, %51.0'ı erkek olup, %39.8'i 9 yaş altı grubunda ve geri kalan %60.2'si 9 yaş ve üstü grubunda yer almıştır. Çocukların hepsi en az bir deprem yaşamış ve yarıya yakınının evleri, yarıdan fazlasının okulları hasar gördüğü öğrenilmiştir. Çocukların büyük bir çoğunluğunun binada ve çadırda yapılan eğitimden etkilendiği ve bunun istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur ($P<0.05$).

Deprem sırasında kızların daha çok ağlama davranışı, erkeklerin ise dışarı çıkma/birine ulaşmak için koşma davranışı gösterirken, her iki yaş grubu ve cinsiyette kendini koruma davranışının yeterli olmadığı belirlenmiştir. Deprem sırasında aileyi düşünmenin her iki yaş grubunda ve cinsiyette ilk sırayı aldığı bulunmuştur. Kız ve erkeklerin tamamına yakının yaşadıklarının depremde etkilendiğini ve bu etkilenimin istatistiksel yönden erkeklerde anlamlı bir fark yarattığı bulunmuştur ($P<0.05$).

Çocukların depremden sonra günlük yaşam alışkanlıklarında etkilenimlerin olduğu, görülen bazı post travmatik stres bozukluğu bulgularının kızlarda erkeklere göre daha yüksek oranda görüldüğü bulunmuştur. Depremden sonra ortaya çıkan bazı somatik yakınmalarında erkeklerde kızlara göre daha fazla görüldüğü bulunmuştur.

Çocukların yarından fazlası depremi hatırladığında korku hissettiği, yarıya yakını deprem nedenini bilmediği, büyük bir çoğunluğunun da gelecekte mutlu ve birlikte yaşam beklentisi olduğu bulunmuş, ancak istatistiksel yönden anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür ($P>0.05$). Elde edilen sonuçlar doğrultusunda gerekli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğal Felaket, Deprem, Çocuk, Post Travmatik Stres Bozukluğu, Travmatik Olay

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmamda bana her türlü bilimsel desteği veren, sabır ve anlayıő gösteren tez danıőmanım sayın Doç. Dr. Feray GöKDOğAN 'a, çalıőmam boyunca her türlü katkı ve destekleri için Nevin ÇITAK ve Azize KARAHAN 'a, her türlü manevi destekleri için Nuriye YILDIRIM 'a, Aysel KARACA 'ya ve Dilek AKKUŐ 'a teşekkür ederim.

Uygulamaya verdikleri izin ve sağladıkları kolaylıktan dolayı Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü'ne ve öğretmenlerine teşekkür ederim.

Eőim Abdullah ARSLAN 'a çalıőmamın her türlü aőamasındaki sonsuz katkılarından ve tahammlden dolayı, bana karşı duydukları güven ve her türlü destekleri için de aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	Sayfa No
ABSTRACT.....	III
ÖZET.....	V
TEŞEKKÜRLER.....	VII
İÇİNDEKİLER.....	VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	IX
GRAFİKLER DİZİNİ.....	X
TABLolar DİZİNİ.....	XI
BÖLÜM	
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
2. KONU İLE İLGİLİ YAYINLAR VE ÇALIŞMALAR.....	6
2.1. Deprem.....	6
2.2. Deprem Etkileri.....	7
2.3. Kriz ve Travmatik Olay.....	9
2.4. Deprem ve Çocuk.....	11
2.5. Post Travmatik Stres Bozukluğu.....	13
2.6. 6-12 Yaş Grubu Çocuklarının Özellikleri.....	15
3. MATERYAL VE METOD.....	16
3.1. Araştırmanın Şekli.....	16
3.2. Araştırmanın Alt Problemleri.....	16
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikler.....	17
3.4. Araştırmanın Evreni.....	17
3.5. Araştırmanın Örneklemi.....	17
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	19
3.7. Veri Toplama Formu.....	19
3.7.a. Veri Toplama Formunun Hazırlanması.....	19
3.7.b. Veri Formunun Ön Uygulaması.....	19
3.7.c. Veri Formunun Uygulaması.....	20
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	20
4. BULGULAR.....	21
5. TARTIŞMA.....	64
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	76
KAYNAKLAR.....	81
EKLER.....	90
Ek A. Soru Formu.....	90

SİMGELER VE KISALTMALAR

PTSD	Post travmatik stres bozukluğu
X^2	Ki- Kare Değeri
Sd	Serbestlik derecesi
P	Anlamlılık Düzeyi



GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik	Sayfa No
4.1. Çocukların Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı	23
4.2. Çocukların Yaşadıkları Deprem(ler)e (17 Ağustos-12 Kasım 1999) Göre Dağılımı	27
4.3. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sırasında Gösterilen Davranışların Dağılımı	29
4.4. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sırasında Neler Düşündüklerinin Dağılımı	30
4.5. Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Somatik Yakınmaların Cinsiyete Göre Dağılımı	54
4.6. Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Somatik Yakınmaların Yaşa Göre Dağılımı	55

TABLolar DİZİNİ

Tablo	Sayfa No
4.1. Çocuklara İlişkin Bazı Sosyo Demografik Özelliklerin Dağılımı	22
4.2. Çocukların Ailelerine İlişkin Bazı Sosyo Demografik Özelliklerin Dağılımı	24
4.3. Anne – Babaların Medeni Durumuna Göre Dağılımı	26
4.4. Deprem Sırasında Bulunduğu Mekana ve Yanında Bulunan Kişiye Göre Dağılımı	28
4.5. Depremden Ev ya/ya da Okulun Hasar Görme Durumuna Göre Dağılımı	31
4.6. Barınma Yerlerinin Depremden Bugüne Dek (17 Ağustos-12 Kasım 1999- Ocak 2001) ve Bugünkü (Ocak- Nisan 2001) Dağılımı	32
4.7. Eğitim Yapılan Yerlerin Depremden Bugüne Dek (17 Ağustos-12 Kasım 1999- Ocak 2001) ve Bugünkü (Ocak- Nisan 2001) Dağılımı	33
4.8. Deprem Sonrası Eğitim Yapılan Yerden Etkilenme Durumuna Göre Dağılımı	34
4.9. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Binada Eğitim Yapmaktan Etkilenme Durumu	35
4.10. Yaşa Göre Deprem Sonrası Binada Eğitim Yapmanın Nasıl Etkilediğinin Dağılımı	36
4.11. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Çadırda Eğitim Yapmaktan Etkilenme Durumu	37

4.12. Yaş'a Göre Deprem Sonrası Çadırda Eğitim Yapmanın Nasıl Etkilediğinin Dağılımı	38
4.13. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Okula Başlama Zamanının Dağılımı	39
4.14. Depremde Can, Mal Kaybı ve Yaralanma Durumuna Göre Dağılımı	40
4.15. Depremde Arkadaş Kaybına Göre Dağılımı	40
4.16. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Yaşantısını Etkileme Durumu	41
4.17. Anne Yaşına Göre Deprem Yaşantısını Etkileme Durumu	42
4.18. Baba Yaşına Göre Deprem Yaşantısını Etkileme Durumu	43
4.19. Cinsiyete Göre Deprem Bazı Günlük Yaşam Alışkanlıklarını Etkileme Durumu	44
4.20. Yaş'a Göre Deprem Bazı Günlük Yaşam Alışkanlıklarını Etkileme Durumu	46
4.21. Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Görülen Bazı Post Travmatik Stres Bozukluğu Bulgularının Dağılımı	48
4.22. Yaş'a Göre Deprem Sonrası Görülen Bazı Post Travmatik Stres Bozukluğu Bulgularının Dağılımı	50
4.23. Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Durumların Dağılımı	52
4.24. Yaş'a Göre Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Durumların Dağılımı	53
4.25. Yaş'a Göre Depremi Hatırladığında Hissedilenlerin Dağılımı	56
4.26. Yaş'a ve Cinsiyete Göre Depremi Çağrıştıran/Hatırlatan Durumların Dağılımı	57
4.27. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Nedenine İlişkin Görüşlerin Dağılımı	58
4.28. Anne Eğitimine Göre Deprem Nedenine İlişkin Görüşlerin Dağılımı	59
4.29. Baba Eğitimine Göre Deprem Nedenine İlişkin Görüşlerin Dağılımı	60

4.30. Yaş ve Cinsiyete Göre Geleceğe Yönelik Beklentilerin Dağılımı	61
4.31. Anne Eğitimine Göre Geleceğe Yönelik Beklentilerin Dağılımı	62
4.32. Baba Eğitimine Göre Geleceğe Yönelik Beklentilerin Dağılımı	63



1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanıtımı

Doğal afetlerin en önemlisi sayılan depremler, yeryüzünün her kesiminde etkili olmakla birlikte belli kuşaklar üzerinde çok sayıdaki yapı ve bunların içinde yaşayan canlıları tehdit etmekte, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Türkiye dünyanın en önemli deprem kuşaklarından biri üzerinde bulunmaktadır. Bu kuşak üzerinde bir yılda ortaya çıkan depremler, dünyada bir yılda oluşan tüm depremlerin %23' ünü oluşturmaktadır (53).

Yapılan istatistiksel çalışmalar, Türkiye'de her bir buçuk yılda bir şiddetli deprem, her 2.5 ila 3 yılda bir çok şiddetli deprem ve 35 ila 40 yılda bir yıkıcı depremler meydana geldiğini göstermektedir (53). Ülkemizin %96 'sı ilk dört derecedeki deprem kuşağında bulunması nedeniyle doğal felaketlerin görülme oranı oldukça yüksektir. Bir başka deyişle, nüfusumuzun %95'i deprem riski olan bölgelerde yaşamaktadır (7,9,53). Ülkemizde son 60 yılda depremlerde yaklaşık 60.000 kişi hayatını kaybetmiş ve 125.000 bina yıkılmıştır (7). Ülkemizde meydana gelen 17 Ağustos Gölcük ve 12 Kasım Düzce depremlerinde onbinlerle ifade edilen sayıda insan hayatını kaybetmiştir (48). Depremin maddi zarar olarak 65.000 ev tamamen yıkılmış, 85.000 kadar ev ise yaşanacak durumda değildir (31).

Doğal felaketler, insan yaşamının fiziksel boyutunu önemli ölçüde etkilemekte ve ruhsal yönden de ciddi sorunlara yol açmaktadır. Travmatik olaya ikinci derece sunuk kalmak kişilerde çeşitli sorunlara yol açarken, direkt sunuk kalmak daha ciddi duygusal ve diğer sorunlara yol açmaktadır (77). Yapılan bir çalışmada deprem bölgesine gelen kurtarma ekiplerinin olaydan dokuz ay sonra bile uyku sorunları yaşadıkları bulunmuştur (8). Ülkemizde Dinar depreminden sekiz ay

sonra Kurtarma ve Enkaz Kaldırma görevlileri ile yapılan bir seminerde görevliler halen uyku problemi , sinirlilik, gelecek endişesi, unutkanlık gibi sorunları yaşadıklarını ifade etmişlerdir (27). Deprem gibi doğal felaketler sonrası çocukların yaşamları izlendiğinde, uzun dönemde davranış bozukluklarının devam ettiği görülmüştür. Depremden bir yıl sonra yapılan bir çalışmada, çocuklarda % 58.7 gürültü korkusu, % 49.5 binaya girme korkusu ve % 26.5 okula gitmeme davranışı görülmüştür (8).

Çocukların benlik kavramı, başetmeleri ve sosyal davranışları yönünden yetişkinlere göre daha az gelişmiş olması nedeniyle farklılık gösterir. Çocukların olaylara ve durumlara tepkileri yaşına ve gelişimsel düzeyine göre değişir (15,56,59). Okul çağı olarak bilinen 6-12 yaş grubu, çocuğun aile ortamından çıkıp toplumsal çevreye yakınlaştığı bir dönemdir. Okul dönemi, çocukların ileri yaşamlarındaki gelişim ve sağlıklarını etkileyecek doğru davranış biçimlerini bugünden benimsemeleri açısından kritik bir dönem olarak görülmektedir. Bu dönem, yetişkinliğe doğru giden çocuğun kendini karmaşık hissettiği bir dönemdir. Okul döneminde çocuğun rol ve sorumlulukları giderek artış gösterir. Aile içerisinde yalnızca çocuk rolünü üstlenirken, okulda öğrenci ve arkadaş olma rolünü de üstlenir. Bu dönem çocuğunun yakın arkadaşlıkları vardır ve arkadaş grubu içerisindeki statüsü onun için çok önemlidir. Aynı zamanda bu grup çocuğu, canlıdır, hareketlidir ve sürekli bir işle uğraşır. Dış çevrenin etkisiyle ailesini değerlendirebilir. Dönemin başlarında somut kavramları algılamak, dönemin sonlarına doğru yavaş yavaş soyut kavramları algılamaya başlar (25,37,55).

Çocuk için gelişimsel krizler arasında aileye yeni bir üyenin katılması, rutinlerin değişmesi ve yeni bir çevre sayılabilir. Bunun yanında ölüm, kayıp ve doğal felaketler gibi durumsal krizler de çocuğun ve yetişkinlerin yaşamını etkilemektedir. Çocuğun krize olan tepkileri, cinsiyetine, yaşına, deneyimlerine, başetmelerine ve aileden aldığı desteğe göre değişir (15,18,59).

Her toplum çocukların iyi ve sağlıklı yetişebilmeleri için uygun aile, çevre ve toplum koşullarının olmasını öngörür (68). Çocuk için uygun aile ortamı ön planda olup, çevre koşullarının uygunluğu daha çok destekleyici görünmektedir. Yapılan araştırmalarda, erken çocukluk dönemindeki stres, fiziksel çevrenin olumsuzluğu, çevre ilgisinin yetersizliği daha sonra gözlenen şiddet ve suç eğilimleri ile ilişkili bulunmuştur (65). Çocuğun fiziksel, duygusal ve düşünsel gereksinimleri birbirleriyle bağlantılı ve karşılıklıdır (68). Çocuğun bu gereksinimleri ancak aile ortamında ve karşılıklı güven çerçevesinde karşılanabilir. Çocuğun bu gibi temel gereksinimleri karşılanmadığı durumda ise büyüme-gelişmede duraksamalar olur ve çocuk her türlü ihmal ve suistimale karşı açık hale gelir. Bu gibi durumlar ileri deki yıllarda ciddi fiziksel ve ruh sağlığı sorunlarına yol açar (65).

Çocuk ve yetişkinlerde fiziksel ve cinsel suistimal, aile ve toplum içi şiddet, kazalar, kayıplar, doğal felaketler ve yaşamı tehdit eden durumlar post travmatik stres bozukluğuna neden olmaktadır (13,73,76,77). Post travmatik stres reaksiyonlarında; olayı düşündüğü anda korkma, uyku bozukluğu, gece kabusları, çabuk sinirlenme, konsantrasyon güçlüğü, öğrenme zorluğu, somatik yakınmalar (baş ağrısı, mide bulantısı vb.), duygu küntlüğü ve olaydan dolayı suçluluk duyma gibi durumlar yer alır (13,73). Marmara depreminden altı ay sonra kadınlar üzerinde yapılan çalışmada; %37.5'i deprem sırasında çok şiddetli korku yaşadığını, %12'sinin psikiyatriste başvurduğu saptanmıştır (19). Depremden dokuz ay sonra kadınlar üzerine yapılan araştırmada; %40'ının uyku sorunu yaşadığı ve %31.0 'inde iştah azlığı saptanmıştır (39).

Post travmatik stres bozukluğu, bir kaç haftadan bir kaç aya kadar sürmektedir. Depremden bir buçuk yıl sonra yapılan bir araştırmada, çocukların %70.3'ünde post-travmatik stres bozukluğu olduğu görülürken (1), depremden sonra başka şehre taşınan çocukların %48'inde post travmatik stres bozukluğunun devam ettiği saptanmıştır (38). Ülkemizde yaşları 10-16 olan çocuklarda yapılan çalışmada çocukların %38'inde post travmatik stres bozukluğu bulguları saptanmıştır (21).

Ülkemizin aktif faylar yönünden zengin olması nedeniyle, depremle karşı karşıya kalma riski oldukça yüksektir (17). Bu nedenle bu gibi felaketlerden ders çıkarılacak baş etme yöntemlerinin geliştirilmesi önemli görünmektedir. Deprem, çocuk sağlığını ciddi boyutlarda ve her yönüyle etkilemektedir. Ülkemizde depremin etkilerine yönelik sınırlı sayıda literatür rastlanmıştır. Bu çalışmalar, toplumun daha çok genç nüfus, kadın sağlığı, adölesan grup ve toplumsal boyutuna yönelik olup (2,3,5,9,19,39,51), çocuk grubuna yönelik ancak bir kaç çalışmaya rastlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bugün aile kurumu bir bütün olarak ele alınmaktadır. Aile bir sistemdir, sistemde ise parçalar daima birbirinin işleyişini etkiler. Ailenin bir üyesinde görülen bir sorun diğer aile üyelerini de etkiler. Günümüzde temel sağlık hizmetleri, aile için sistem modelini ve holistik görüşü benimsemiştir. Bu görüşlerde birey sosyal, ruhsal, fiziksel ve mental yönden bir bütündür. Bütünün her bir parçasındaki sorun, diğerlerini de etkileyecektir. Bu bütünlüğün korunmasından bireyin kendisi, çevresi ve koruyuculuğa dayanan sağlık hizmetleri sorumludur. Bilindiği gibi koruyucu sağlık hizmetleri sorun ortaya çıkmadan ya da erken dönemde tanımlamayı ve müdahale etmeyi içerir. Travmatik olaylar, çocuğu ruhsal, mental, sosyal ve fiziksel yönden etkileyebilir. Yetişkin bir insan bu tür olaylara karşı tepkilerini ortaya koyabilirken, çocuk için bu daha zor olabilir. Çocuklar tepkilerini genellikle davranışlarıyla gösterir. Bu nedenle çocukta davranış değişikliklerinin izlenmesi, içinde bulunduğu durumun tanımlanmasına yardımcı olabilir.

Bu araştırmanın, 6-12 yaş grubu çocuğunun davranış değişikliklerini tanımlama ve müdahale etmede; sağlık çalışanlarına, aile ve okul çevresine rehberlik etme açısından önemli görünmektedir. Deprem gibi doğal felaketlerde, risk gruplarının belirlenmesi ve bu grupta ne tür sorunlarla karşılaşabileceğinin önceden bilinmesinin, sağlık hizmetlerinin planlanmasına katkısı olacağı düşünülmektedir.

Çocuklar, doğal bir felaket olan deprem ile yaşamının herhangi bir döneminde karşılaşması açısından en büyük risk grubunu oluştururlar. Literatürden de anlaşılacağı gibi deprem gerçeği çocuğun şu anki yaşantısını ve ileri deki yaşantısını ciddi boyutlarda etkilemektedir. Diğer ülkelerde depremi yaşamış çocuklar üzerinde çok fazla sayıda çalışma bulunmasına karşın, depremin çocukları nasıl etkilediği konusunda ülkemizde fazla bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Bu araştırma, depremin okul dönemi çocuklarının (6-12 yaş) davranışlarına etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.



2. KONU İLE İLGİLİ YAYINLAR VE ÇALIŞMALAR

2.1. Deprem

Felaket, genellikle ani ve şiddetli olan, büyük oranda maddi ve insan ya da toplumda önemli hasara yol açan olayın aniden meydana gelmesidir. Felaketler: doğal, sosyal ve insana bağlı felaketler şeklinde üç grupta toplanabilir (20). Doğal felaketlerden biri olan deprem, yer kabuğu içindeki kırılmalara bağlı olarak aniden ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yeryüzünü sarsmasıdır (67). Deprem bir toplumu yada toplumun bir kesimini ilgilendiren, birdenbire ortaya çıkan, büyük sıkıntı ve mal ve can kaybına yol açabilen yer sarsıntısıdır.

Deprem yeryüzündeki etkileri depremin şiddeti olarak tanımlanır. İnsanların deprem sırasında uykudan uyanmaları, mobilyaların hareket etmesi, bacaların yıkılması, toplam hasar gibi çeşitli kıstaslar göz önüne alınarak depremin şiddeti belirlenir (81). Dünyada 1986 yılına kadar Amerika dışında dünya üzerinde 2392 deprem meydana gelmiştir (14). Dünyada 1900 yılından bugüne dek kaydedilen en büyük deprem 22 Mayıs 1960' ta 9,5 şiddetinde Şili' de meydana gelmiş ve 5000 kişinin yaşamını yitirmesine neden olmuştur. Ülkemizde kaydedilen en büyük deprem ise 26 Aralık 1939' da 7,9 şiddetinde Erzincan' da olmuş ve yaklaşık 33.000 kişi ölmüştür (81).

Ülkemizde 1992 yılında meydana gelen Erzincan depremi en şiddetli deprem olmakla birlikte, 17 Ağustos ve 12 Kasım depremleri 7.4 ve 7.2 ile çok şiddetli sınıfına girmektedir. Oluşan bu çok şiddetli depremlerin insanlar üzerinde önemli ve olumsuz etkileri vardır. Bu etkiler fiziksel, ruhsal ve sosyal olabilir. Bilindiği gibi deprem(ler)in oluşumu engellenemez, ancak oluşturdukları zararlar en alt

düzeye indirilebilir. Amerika dışında 1986 yılına kadar dünya üzerinde meydana gelen depremlerin %86.4'ü gelişmiş ülkelerde meydana gelmiştir. Meydana gelen depremlerde 42 milyon kişi ölmüştür. Bu ölümlerin %78' inin gelişmekte olan ülkelerde meydana geldiği bilinmektedir (14).

Erzincan depreminden dört yıl sonra yapılan bir çalışmada; katılımcıların %82' si depremlerde can ve mal kaybını azaltmak için önlem belirtmişlerdir. Ancak katılımcılara 'zararları azaltmak için siz bir şeyler yapabileceğinize inanıyor musunuz?' sorusuna yalnızca %46'sı 'evet' cevabı vermişlerdir. 'Zararları azaltmak için önlem almak vatandaşın (bizim) görevidir' diyenlerin %29'u 'ileride olabilecek depremler karşı herhangi bir hazırlık yaptınız mı?' sorusuna ise %73'ü 'hayır' cevabını verdikleri saptanmıştır (26).Yerleşim yeri planlarında deprem unsurunun her zaman göz önüne alınmasının yanısıra, deprem konusunda toplumu bilinçlendirecek ve depreme her an hazır olmayı sağlayacak eğitimlerin planlanması gerekir.

2.2. Depremin Etkileri

Ülkemizde 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremleri bazılarının yaşamlarını önemli ölçüde etkilemiştir. Toplumun büyük bir kısmı aylar sonra bile bu olayın etkilerini hissetmekte ve artçı şoklarla hatırlamaktadır. Kuşkusuz, bu etkilerin tümüyle ortadan kalkması zaman alabilir ve yeniden yapılanma süreci belki de yıllarca sürebilir. Depreme sunuk kalan insanların bir kısmı normal yaşamlarına bir ölçüde dönmüş olsalar bile, insanların büyük bir çoğunluğu olan bitenleri uzun bir süre hatırlayabilirler Deprem deneyiminin hem yetişkinler hem çocuklar üzerinde farklı etkileri olabilir. Depremin bireyler üzerine etkisi (28,47);

- *depresyon ve umutsuzluk duyguları,
- * şiddetli üzüntü ve kaybedilen kişiyi özleme,
- * yalnız uyuma korkusu, kabus görme, uyuyamama gibi uyku sorunlar,

- * depremi yeniden yaşama ya da acı veren örseleyeci olayları anımsama gibi travmatik stres tepkileri,
- * şiddetli fiziksel ve duygusal tepkiler verme (panik, öfke, korku),
- * kendini duygusal olarak donmuş hissetme, çevredeki kişiler ve günlük etkinliklerle az ilgilenme ya da hiç ilgilenmeme,
- * bellek, öğrenme ve konsantrasyon sorunları,
- * kendine ve başkalarına yönelik saldırganlık,
- * strese bağlı sağlık sorunları,
- * fiziksel yaralanma ve sakatlıklar,
- * ev, iş, mali sorunlarla ilgili kronik stres,
- * çaresizlik hissi ve kontrolü kaybetme korkusu,
- * gelecek hakkında kötümserlik,
- * olup bitenlerden kendini sorumlu hissetme ve suçluluk duygusu,
- * madde kullanımı şeklinde sıralanabilir.

Depremi yaşayan ailelerin etkilenimleri ise şöyle sıralanabilir (47);

- * aile yapısını ve rollerini değiştirebilir,
- * akrabalar, arkadaşları ve komşuların desteğinden uzak kalmaya yol açabilir,
- * aile üyeleri kendilerini birbirinden uzaklaşmış hissedebilir,
- * aile kendisini toplumdaki diğer aileden uzaklaşmış hissedebilir,
- * aile bireylerinde örseleyici olay hakkında konuşmada güçlük ve başkalarını üzmemek için konuşmaktan kaçınma görülebilir,
- * aile içinde tartışmalar ve aile bireyleri arasında çatışmalar ortaya çıkabilir,
- * çocukların güven ihtiyacı artabilir, daha çok ilgi görmek isteyebilir,
- * ailenin birlikte olması ve hoş vakit geçirmesi için koşullar uygun olmayabilir,
- * aile bireyleri arasında kayıplarla ilgili yas tutma, tutum ve tarzlarında farklılıklar ve bunlara bağlı çatışmalar ortaya çıkabilir,

* maddi ve manevi kaynakların azalması sonucu ortaya çıkabilecek sorunlar sıralanabilir.

2.3. Kriz ve Travmatik Olay

İnsanlar genelde yaşamlarını dengeli ve uyumlu bir şekilde sürdürürler. Kişinin yaşamında bedensel, ruhsal ve sosyal bütünlük bozulmadıkça, bu durum devam eder.

Kriz, kişinin yaşam amaçlarına ilişkin engellemeler ya da bilinen sorun çözme yöntemleri ile aşılamayacak nitelikteki engellerle karşılaşma durumunda ortaya çıkar ve gelişir (32). Ani ve tehlikeli bir olay, kişi ya da ailesinin yaşamını etkilediğinde kriz gelişir. İkinci olarak kişi, kendine ait başetme yöntemlerini kullanarak olay ve tehlike ile başetmeye çalışır. Kişinin başetme yöntemleri başarılı ise gerilimden kurtulur, iç denge korunur ve kriz oluşmaz. Başetme yöntemleri başarılı değilse, gerilim artar ve kişide kriz olarak bilinen dengesizlik durumu oluşur (18,32,52).

Deprem de insanların yaşamında bir krizdir. Deprem insanların beklemedikleri bir zamanda ortaya çıkarak kişinin ya da ailenin yaşamını önemli ölçüde tehdit edip etkileyebilir. Bu etkilenimle birlikte, kişinin ya da ailenin yaşam amaçları değişebilir. Deprem öncesi daha geniş ve lüks bir evi amaçlayan aile, deprem sonrası bu amaçlarını sadece barınacak bir yer bulma şeklinde değiştirebilir. Deprem sonrası insanlar aylarca uygun olmayan ve yetersiz koşullar altında çadır, baraka ve prefabrikte barınabilirler. Depremzedeler ikinci olarak yaşadıkları felaketle önceki deneyimlerini kullanarak baş etmeye çalışırlar. Başeden depremzedeler bozulan dengelerini olumlu yönde uyumlarını sürdürürler, ancak başedemeyenler depresyon gibi olumsuz yönde denge sağlamaya çalışırlar.

Çocuk için gelişimsel krizler arasında okula başlama, aileye yeni üyenin katılması, rutinlerin değişmesi, aile ortamının değişmesi ve yeni bir çevre sayılabilir. Deprem kişilerin bedensel, ruhsal ve sosyal bütünlüğünü bozması nedeniyle

durumsal bir kriz olarak kabul edilebilir. Deprem insanların yaşamında travmatik bir olay olarak iz bırakabilir. Travmatik olay sonrası ise, bir takım stres belirtileri ortaya çıkarak kişinin dengesini bozabilir.

Travmatik olay 'herhangi bir kişi için aşırı derecede örseleyici veya başa çıkması zor olan, normal yaşamın dışındaki herhangi bir olay' olarak tanımlanır. Şiddetli bir deprem travmatik olayın tipik bir örneğidir. Çocuklar açısından bakıldığında normal zamanlarda da trafik kazası geçirmek, herhangi bir kazaya tanık olmak, bir yakının ölümünü görmek, yaralanmak veya yaşamı tehdit eden başka bir olaya sunuk kalmak travmatik olaylar olarak kabul edilir (47).

Yetişkinler ve çocukların herhangi bir felaketten ve travmatik olaydan ne ölçüde etkileneceklerini tayin eden bazı faktörler vardır. Bu faktörlerin kişiden kişiye değişmesi nedeniyle çocuklar [ya da yetişkinler] yaşanan afetlerden farklı düzeylerde etkilenirler (22,47).

1) Travmatik olaylara doğrudan sunuk kalma; depremde enkaz altında kalmak veya enkaz altından çıkarılanları izlemiş olmak kişinin afetten daha olumsuz etkilenmesine yol açar.

2) Travmatik olaya sunuk kalma süresi; daha uzun süre enkaz altında kalanlar ya da deprem sonrası olayları daha yakından izleyenler daha olumsuz etkilenebileceklerdir.

3) Yaşamının tehlikede olduğunu düşünme; kişi depremde öleceğini düşünmüş ise afetten daha olumsuz etkilenir.

4) Çocuğun (ya da kişinin) varolan stresle başa çıkma gücü; Kişi eğer felaket öncesinde stres verici olaylarla başa çıkma gücüne sahipse afet sırasında bu varolan başa çıkma gücünü kullanabilmekte ve travmatik olaylardan daha az etkilenmektedir.

5) Afetten sonra kişinin sahip olduğu sosyal desteğin niteliği ve derecesi; afetten hemen sonra bireyin çevresinde ona yardım edebilecek kişilerin olması

(örneğin aile yada arkadaşlar) ve kişinin bu desteği almaya hazır bulunması bireyin travmatik olaydan olumsuz etkilenmesini önemli ölçüde azaltacaktır.

6) Ana- babanın afetten ne ölçüde olumsuz etkilendiği; ana- babanın afetten çok fazla etkilenmiş olan çocuklar bu gibi travmatik olaylardan daha fazla etkilenecektir.

2.4 Deprem ve Çocuk

Çocuk , immatürlüğü ile yetişkinlerden ayrılan ve 0 - 18 yaş grubunda olan bireydir. Çocuklar, yaşamları boyunca depremi yaşamaları açısından en büyük risk grubunu oluştururlar. Çocuklar depremin kendisinden olduğu kadar, bu olayın yaşamlarında yol açacağı değişikliklerden, belirsizliklerden ve sorunlardan da korkarlar.

Çocuklar, depremi kontrol dışı, doğal bir olay olarak anlamakta güçlük çekerler. Üstelik çocuklar, kendilerini koruyan ve tamamen güven duydukları yetişkinlerin bu olay karşısında çaresiz kalmasından endişe duyarlar (64). Deprem sonrası çocuğun yaşadığı psikolojik sıkıntı, davranışlarında değişmelere ve bir takım belirtilere yol açabilir. Deprem felaketini zararsız atlaman çocuklar olabileceği gibi, bu felaketten az ya da çok etkilenen çocuklar da olabilir. Çocuğun etkilenme düzeyi, yaşına, gelişimine ve ailesi ile olan ilişkisi, ailesinin tepkisi, kayıp derecesi, daha önceki yaşantısı, sosyal destek ve ekonomik koşullara bağlıdır (45,64).

Okul çağı dönemi çocukları; doğal olayları anlayabilecek düzeydedirler. Diğer taraftan böylesi büyük bir felaketi, daha önce yaptıkları kötü bir davranıştan dolayı kendilerine verilen bir ceza olarak algılayabilirler. Bu yaş grubundaki çocuklarda beşeks davranışlar oldukça yaygın biçimde görülebilir. Çocuk ya tam olarak içene kapanır ya da daha da saldırganlaşabilir. Depremi okul çağı çocuklarında görülebilecek etkileri şunlardır (11,47,49,50,64,69);

- * Daha sinirli olma (arkadaşları ve kardeşleri ile geçinmede zorluk)
- * Anne babasının yanından hiç ayrılmama

- * Okula gitmek istememe ve okul başarısının düşmesi
- * Kabuslar, uyku sorunları, ayrılık kaygısı ve doğal olaylardan (yağmur ve rüzgar gibi) korku
- * Dikkatini toplamada zorlanma
- * Mide bulantısı, baş ağrısı
- * Sık sık ağlayıp sızlanma, mızızlık yapma
- * Okul öncesi davranışlara geri dönme
- * Yemek sorunları yaşama
- * Başından geçenlerle ilgili olarak sürekli konuşmak isteme yada konuşmama.

Çocuklar depremin etkileri ile yalnız başlarına mücadele edemezler. Mutlaka yetişkin desteğine ve yardımına ihtiyaç duyarlar. Genellikle bu yardım, çocuğun kendine güvende hissettiği kişiler tarafından yapılmalıdır. Yani ailesi tarafından yapılan destek ile çocuk depremin etkileri ile kolayca başeder ya da başetmesi kolaylaşır. Çocuğun başetmesine yardımda yaşanan olay hakkında bilgi ve gerekli açıklamalar anlayabileceği dilde ve gerçekçi olmalıdır. Yaşanılan felaketi çocuk bir ceza olarak algılayabileceği için çocuğun felaketi anlamasına yardım edilmelidir. Deprem gibi kontrol altına alınamadığı olaylar karşısında güvenleri sarsılabilir. Sarsılan güvenin yeniden oluşması, çocuğun daha kolay başetmesi için yardımcı olur (10,65,68,69,78).

Depremle birlikte insanların yaşamdan beklentileri değişebilir. Beklentilerin azaldığı dönem olan deprem sonrası, çocuktan beklentiler de azaltılmalıdır. Depremle ilgili duygular çocukla paylaşılmalı ve gerginliği azaltıcı faaliyetler düzenlenmelidir. Çocukların oyunla duygularını en iyi şekilde ifade ettikleri unutulmamalı ve çocuk oyun oynarken neler söylediği, ne yaptığı izlenmelidir.

Normal yaşama en kısa zamanda olanaklar ölçüsünde dönülerek alışkanlıkların sürdürülmesi başetmede önemlidir. Deprem sonrası çocukta sürekli bir gerginlik durumu olabileceği için çocuğa karşı sabırlı ilgili yardım edici şekilde davranılmalı ve işitsel, görsel uyaran en az düzeye indirilmelidir. Çocuğun beslenme ve uyku alışkanlıklarındaki değişiklikler nedeni ile çocuk yeni bir beslenme ve uyku programına ihtiyaç duyabilir. Bu program içinde çocuğun bir süre sizinle yatmasına da yer verilmelidir (10,53,63,64,69,78,82).

2.4. Post Travmatik Stres Bozukluğu

Dayanılamayan, katlanılamayan bir yada daha fazla bunaltıcı olaya karşı sürekli sıkıntı ve keder tepkisini gösterme durumuna Post Travmatik Stres Bozukluğu (PTSD) denir. Post Travmatik Stres Bozukluğu (PTSD) aynı zamanda Türkçe'ye uygunluk açısından da 'Travma Sonrası Stres Bozukluğu' (TSSB) olarak da kullanılmaktadır. Yaşamı tehdit eden bir olaydan sonra başlayan ve yaşam kalitesini düşüren Post Travmatik Stres Bozukluğu, bir hastalık grubu olarak ele alınmaktadır (21,83). Post travmatik stres bozukluğu ilk olarak savaş sonrası askerlerde tanımlanmıştır (83). Bunun yanında trafik kazaları, uçak kazaları, doğal afetler (deprem, sel, yangın gibi), yaşamı tehdit eden hastalık ev içinde ya da toplumdaki şiddet, suistimal, işkence ve tecavüz gibi ağır stres yaratacak durumlar sonrasında da post travmatik stres bozukluğu görülebilir (54,60,73).

Yaşanan bir travmadan sonra stres bulguları birkaç saat, birkaç gün ve nadiren birkaç ay sonra ortaya çıkabilir (42,54). Post travmatik stres bozukluğu bulgularının yaklaşık bir yıl içinde tamamlanması beklenir, ancak daha da uzun sürebilir (80). Bir çocukta post travmatik stres bozukluğu gelişme riski, travmanın ciddiyeti, travmanın tekrarlaması, çocuğun travmaya yatkınlığı, travmada kaybettiği kişilerin yakınlık derecesi ile ilgilidir (73).

Post travmatik stres bozukluğu bulgularının gelişmesinde temel duygu korkudur. Çocuk bir felakete karşılaşmıştır, kendisinin ya da kendisi için önemli başka birinin yaşamı tehlikededir. Olay alışılmamış ve aşırı niteliktedir. Çocuk dehşete düşer ve çaresizlik yaşar. Ülkemizde yapılan bir çalışmada çocukların %38'inde post travmatik stres bozukluğu bulguları saptanmıştır (21).

Post travmatik stres bozukluğu bulguları üç ana başlık altında toplanabilir (73,80);

1. Emosyonel Bulgular: şok, şaşkınlık, ajitasyon, yoğun korku, öfke, çaresizlik, donuk kalma, geri çekilme vb
2. Mental Bulgular: konfüze olma, oryantasyon bozukluğu, konsantrasyonda azalma, travmayı hatırlatıcılardan kaçınma, dikkati toplamada güçlük vb
3. Fiziksel Bulgular: bedensel incinme, yorgunluk, kas gerginliği, uyku ve iştahta değişme, gastrointestinal sistem problemleri, bedensel ağrılar, taşikardi vb

Post travmatik stres bozukluğu tanısı güncel psikiyatrik bozukluklar sınıflandırması olan DSM-IV tanı kriterlerine göre konulmaktadır. Post travmatik stres bozukluğunun tedavisinde amaç, belirtilerin ortadan kaldırılmasıdır. Öncelikle ilaç tedavisine başlar. Kişiyeye ilaç tedavisinin yanında rahatlatıp, gevşetecek, korku ve endişelerini azaltacak psikoterapi uygulanır. Herhangi bir fiziksel engeli yoksa işine görevine dönmesi ya da yeni uğraşlar edinmesi sağlanır (54,83).

2.5. 6-12 Yaş Grubu Çocuklarının Özellikleri

Okul çağı dönemi olarak bilinen 6-12 yaş grubu çocuğu için aileye göre arkadaşları daha önemlidir. Ayrıca duygusal ve sosyal ilişkilerinin geliştiğı, çocuğun çocuk olarak kalma ile yetişkin olma arasında bocaladığı bir dönemdir. Piaget' ye göre 'somut işlemler dönemi' adı verilen bu dönemde çocuklarda mantıksal düşünme; sayı, zaman, mekan, boyut, hacim, uzaklık kavramları yerleşmeye başlar (25,37,55,56,58,59). Bu dönemde çocuk iyiyi doğruyu seçme yeteneğı kazanır. Hayal ile gerçeğı, somut ile soyutu dönemin sonlarına doğru tamamen ayırt eder. Okul çağında öğretmen çok önemlidir. Çocuklar öğretmenlerini çok sever, onun kişiliğine duyarlılık gösterir (44,45). Okul çağı (6-12 yaş) çocukları geleneksel olarak, yaşamlarının en sağlıklı dönemleri olarak görülür. Bu gruba ilişkin ölüm oranlarına rastlanmamakla birlikte, 5-19 yaş grubu ölüm oranı diğer yaş gruplarına göre daha düşüktür (65,68). Okul çağı ölümlerinin ilk sırasında kazalar ve zehirlenmeler yer almaktadır (68,74).

Okul çağı çocuğunun yaşantısında düzenli olaylar vardır. Ailesiyle birlikte olması, sabahları uyanması, okula gitmesi, arkadaşlarıyla oynaması, kendi yatağında uyuması gibi devamlılık içeren faaliyetler vardır. Çocuğun ailesinden ve doğadan güven beklentisi vardır. Aileleri sürekli ve değişmez. Doğal akışta bir kesinti olduğu zaman çocuk korku ve kaygı yaşar.

3. MATERYAL VE METOD

3.1 Araştırmanın Şekli

Araştırma, depremin okul dönemi çocuklarının (6-12 yaş) davranışlarına etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla betimleyici olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Alt Problemleri

Çocukların yaş ve cinsiyet özellikleri ile;

- 1) Deprem sırasındaki davranış ve düşünceleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2) Deprem sonrası eğitim yapılan ortamlardan (çadır, bina) etkilenme durumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 3) Okula başlama zamanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 4) Deprem sonrası günlük yaşam alışkanlıklarındaki değişiklikler arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 5) Deprem sonrası bedensel, ruhsal ve sosyal sorunların dağılımı arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 6) Depremi hatırlama, algılama, nedenine ilişkin görüşleri ve geleceğe yönelik beklentiler arasında anlamlı fark var mıdır?

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikler

Araştırma, Bolu İl Merkezinde bulunan ve Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı beş ilköğretim okulunda yapılmıştır. Bu okullardan üçünde ikili öğretim (sabah eğitime bir grupta başlanıp öğle arası verildikten sonra eğitim aynı grupta öğleden sonra da devam etmektedir), ikisinde de normal (sabahtan öğleye kadar bir grupta, öğleden sonra ise başka bir grupta eğitim sürdürülmektedir) öğretim yapılmaktadır. Bu beş okuldan birinde özel eğitim sınıfı bulunmakta ve birinde de 6., 7. ve 8. sınıflara yönelik eğitim yapılmamaktadır. Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan verilere göre, beş ilköğretim okulunda eğitimi toplam 130 sınıf öğretmeni yürütmektedir.

3.4. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Bolu İl Merkezindeki 15 ilköğretim okulunda 1999-2000 öğretim yılında birinci sınıftan beşinci sınıfa kadar öğrenim gören 6-12 yaş grubundaki öğrenciler oluşturmuştur. Bu ilköğretim okullarında toplam 7579 öğrenci bulunmaktadır.

3.5. Araştırmanın Örnekleme

Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan bilgilere göre Bolu İl Merkezinde 17 ilköğretim okulu bulunmakta ve bunlardan ikisinde özel öğrenim yapılmaktadır. Özel öğrenim yapan okullar dışındaki 15 ilköğretim okulu normal ve ikili öğrenimlerine göre gruplandırılmıştır. Toplam beş ilköğretim okulu örneklem kapsamına alınmıştır. Örneklem yöntemi olarak tabakalı örnekleme ve tabakalardan sınıflara ve cinsiyete göre orantısız seçim yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini oluşturan bu ilköğretim okullarından 1/3 oranında basit random yoluyla normal öğrenim yapan altı okuldan iki okul, ikili öğrenim yapan dokuz okuldan üçü araştırmaya dahil edilmiştir.

random yoluyla normal öğrenim yapan altı okuldan iki okul, ikili öğrenim yapan dokuz okuldan üçü araştırmaya dahil edilmiştir.

Örnekleme alınan beş ilköğretim okulunun ilköğretim kısmında 1102 kız ve 1082 erkek olmak üzere toplam 2258 öğrenci bulunmaktadır. Örnekleme giren her ilköğretim okulundaki öğrenci sayısının %20 kadarı örnekleme alınmıştır. Buna göre, her ilköğretim okuluna düşen toplam öğrenci sayısı beşe bölünmüş, örnekleme her beş sınıftan eşit ya da yakın sayıda öğrenci alınmıştır. Bunun için her ilköğretim okulun her sınıfındaki şube sayıları öğrenilerek sıralanmış, her sınıftan örnekleme giren şubeler random yöntemiyle belirlenmiştir. Böylece belirlenen ilköğretim okulu öğrencilerinin yaklaşık %20'si ve toplam 420 öğrencinin örnekleme alınması planlanmıştır. Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi, örnekleme 206 kız öğrenci ve 214 erkek öğrenci olmak üzere toplam 420 öğrenci oluşturmuştur.

Okul Adı	Toplam Öğrenci	% 20	1. Sınıf		2.Sınıf		3.Sınıf		4. Sınıf		5. Sınıf	
			K	E	K	E	K	E	K	E	K	E
Normal Eğitim												
Koç I.Ö.	304	60	6	6	6	6	6	6	6	6	5	7
Cumhuriyet I.Ö.	481	96	8	11	11	8	10	9	8	11	10	9
İkili Eğitim												
Behiye Baysal I. Ö.	240	48	5	5	6	4	5	5	5	5	5	5
Milli Egemenlik I.Ö.	453	91	8	10	8	10	8	10	9	9	8	10
50.IzzetBaysal I.Ö.	616	125	13	12	11	14	12	13	14	11	12	13
Toplam	2094	420	40	44	42	42	41	40	42	42	40	44

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma;

- 1) Sadece Bolu İl Merkezindeki ilköğretim okullarında eğitim gören birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci sınıflardaki 6 -12 yaş grubu çocukları ile
- 2) Depremi yaşamış ve depremden sonra aynı il sınırları içerisinde halen ikamet eden ve Bolu İl Merkezde eğitim gören çocuk grubu ve
- 3) Bolu İl Merkezinde bulunan ve basit random yöntemiyle seçilen beş ilköğretim okulu ile sınırlıdır.

3.7. Veri Toplama Formu

3.7.a. Veri Toplama Formunun Hazırlanması

Veri toplama formu araştırmacı tarafından bu konuya ilişkin, ilgili literatür incelenerek hazırlanmıştır. Soru formunun birinci bölümünde çocuk ve ailenin sosyo demografik özellikleri, ikinci bölümünde deprem sırasındaki yaşadıkları ve üçüncü bölümde deprem sonrası yaşadıklarına ilişkin sorular yer almaktadır. Soru formu, araştırmacı tarafından görüşme yöntemiyle çocuğa uygulanmıştır. Aileye ilişkin bilgiler okul kayıtlarından alınmıştır.

3.7.b. Veri Formunun Ön Uygulama

Hazırlanan soru formu araştırmacı tarafından basit random yöntemi ile seçilen beş okul dışında kalan okullardan birinde 10 kız öğrenci ve 10 erkek öğrenci olmak üzere toplam 20 öğrenci ile birlikte uygulanmıştır. Ön uygulama sonucunda gerekli düzeltmeler yapılarak, soru formu yeniden düzenlenmiştir. Ön uygulama örnekleme alınan beş ilköğretim okulu dışındaki bir ilköğretim okuluna uygulanmış ve ön uygulama yapılan okul ve öğrenciler araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

3.7.c. Veri Formunun Uygulanması

Soru formu araştırmacı tarafından örnekleme alınan beş ilköğretim okulundaki 6-12 yaş grubundaki 420 çocuğa uygulanmıştır. Veriler, Ocak - Nisan 2001 tarihleri arasında toplanmıştır. Soru formu, hem çocuklar arası etkileşimi önlemek hem de doğrudan iletişim sağlamak amacıyla okullarda uygun bir odada çocuklarla teke tek görüşülerek doldurulmuştur.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde çocukların deprem sırasında ve deprem sonrasında yaşadıkları bağımsız değişken, çocukların yaş ve cinsiyeti bağımlı değişken olarak alınmıştır. Bu çalışmada post travmatik stres bozukluğu bulguları, DSM-IV kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler bilgisayarda kodlanmış ve değerlendirilmiştir.

Araştırma verilerinin istatistiksel değerlendirmesinde yüzdelik ve niteliksel grup karşılaştırmalarında anlamlı bir fark olup olmadığı X^2 (ki-kare) testi kullanılarak test edilmiştir (23,46).

4. BULGULAR

Kaçınılması mümkün olmayan doğal felaketler, insan yaşamının her döneminde durumsal kriz yaratabilir. Yaşamının herhangi bir evresinde felaketle karşılaşma açısından en büyük risk grubunu çocuklar oluştururlar. Çocukların krize olan tepkileri, yetişkinlerden farklılık gösterir. Yaşanılan krizlerin ilerideki yaşamı etkileme olasılığı nedeniyle çocukların bugünkü yaşamları ve etkilenimleri oldukça önemli görünmektedir. Deprem gibi doğal afetler, çocuklar için travmatik olaylar arasında sayılabilir. Travmatik olaylar çocuğu ruhsal, mental, sosyal ve fiziksel yönden etkileyebilir. Çocuklar travmatik olaylara karşı tepkilerini genellikle davranışları ile gösterirler. Bu nedenle çocuğun davranışlarının incelenmesi önemlidir. Bu araştırma, depremin okul dönemi çocuklarının (6-12 yaş) davranışlarına olan etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

Araştırmanın bulguları; çocukların sosyo demografik özellikleri; deprem sırası ve sonrası yaşadıklarına ilişkin (okul ve aile yaşantısındaki değişiklikler) bulgular gibi alt başlıklar halinde irdelenmiştir.

4.1. ÇOCUKLARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

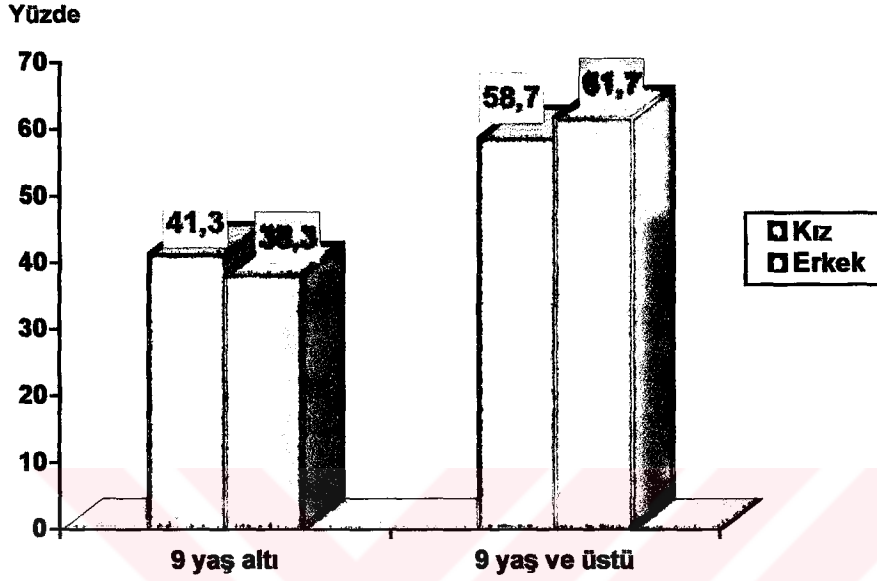
Bu bölümde; çocukların cinsiyet, yaşı ve ikamet ettiği yer; anne ve babalarının yaşları, eğitim durumları, meslekleri ve medeni durumları gibi bazı sosyo demografik özelliklere ilişkin dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.1. Çocuklara İlişkin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı
(n:420)**

Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kız	206	49,0
Erkek	214	51,0
Yaş		
7 yaş	78	18,6
8 yaş	88	21,0
9 yaş	81	19,3
10 yaş	83	19,8
11 yaş ve üstü	90	21,4
İkamet Ettiği Yer		
İl Merkezi	404	96,2
Köy	16	3,8
Toplam	420	100.0

Çocukların cinsiyet, yaş ve ikamet ettiği yere göre dağılımlarını incelemek üzere Tablo 4.1 'e bakıldığında; toplam olarak çocukların %49.0'nın (n:206) kız ve %51.0'nın (n:214) erkek olduğu saptanmıştır. Çocukların yaş ortalaması 9.05 ± 1.42 olarak saptandığından, bu çalışmada yaş ortalamasının altı ve üstü olarak gruplandırılmıştır. Çalışmanın örneklemini, ilköğretimde beş sınıftan yaklaşık %20 oranında seçilen öğrenciler oluşturduğundan, tablodaki yaş gruplarının benzer oranlarda oluştuğu görülebilir. Çocukların % 96.2' sinin (n:404) Bolu İl Merkezinde, %3.8'inin (n:16) ise Bolu İl Merkezine yakın köylerde ikamet ettiği belirlenmiştir

Grafik 4.1. Çocukların Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı (n:420)



Çocukların yaş ve cinsiyete göre dağılımı için Grafik 4.1'e bakıldığında; kızların %41.3' ünün (n:85) 9 yaş altında ve %58.7' sinin (n:121) 9 yaş ve üstünde; erkek çocukların ise %38.3 ' ünün (n:82) 9 yaş altında ve %61.7' sinin (n:132) 9 yaş ve üstünde olduğu görülmektedir. Bu grafiğe göre, 9 yaş altı çocuklarda kızlar ve 9 yaş ve üstünde ise erkeklerin oransal çokluğuna karşın, yaş grupları içinde kız ve erkek oranları yaklaşık bulunmuştur.

Tablo 4.2. Çocukların Ailelerine İlişkin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (n: 420)

Özellikler	Anne		Baba	
	Sayı	%	Sayı	%
Yaş				
30 yaş ve altı	147	35,0	48	11,5
31 – 35 yaş	149	35,5	151	36,0
36 – 40 yaş	89	21,2	146	34,8
40 yaş üstü	35	8,3	75	17,9
Eğitim Durum				
Okur-Yazar / İlkokul	317	75,4	203	48,3
Ortaokul	48	11,4	87	20,7
Lise	26	6,2	72	17,1
Yüksekokul	29	6,9	58	13,8
Mesleği				
Ev Hanımı	342	81,4	—	—
Memur	41	9,4	154	36,7
İşçi	26	6,2	156	37,1
Emekli	—	—	15	3,6
Serbest	11	2,6	83	19,8
İşsiz	—	—	12	2,9
Toplam	420	100,0	420	100,0

Çocukların anne ve babalarının yaş, eğitim durumu ve mesleği gibi bazı sosyo demografiklerin dağılımı Tablo 4.2 'de görülmektedir. Anne ve babalarının yaş ortalaması hesaplandığında, annelerin yaş ortalaması $33,80 \pm 4,33$ ve babaların yaş ortalaması ise $36,71 \pm 5,03$ olarak bulunmuştur. Anne ve babaların yaşlarının dağılımı için Tablo 4.2 'ye bakıldığında; annelerin %35.5'i (n:149) ve babaların %36 (n:151) gibi büyük çoğunluğu 31-35 yaş grubunda olup, bunu anneler 30 yaş ve altı grubu [%35,0 (n:147)] , babalar ise 36-40 yaş grubu [%34.8 (n:146)] olarak izlediği görülmektedir.

Çocukların anne ve babalarının eğitim düzeylerine göre dağılımında; annelerin %75.4 (n:317) ile babaların %48.3 (n:203) gibi büyük çoğunluğunun okur-yazar/ilkokul mezunu olduğu; anne ve babaların çoğunluğunu sırasıyla ortaokul mezunları (anne %11.4, baba %20.7), lise ve yüksekokulu mezunu olarak anne (lise %6.2 ve yüksekokul %6.9) ve babaların (lise %17.1 ve yüksekokul %13.8) kendi grupları içinde yaklaşık oranlarda yer aldığı görülebilir Genel olarak annelerin %99.8'sinin (n:419) ve babaların %100' ünün (n:420) bir öğrenim kurumunu bitirdiği anlaşılmaktadır.

Çocukların anne ve babaların mesleklerine göre dağılımı incelendiğinde; annelerin %81.4 (n:342) gibi büyük bir çoğunluğu ev hanımı iken, babaların %37.1'inin (n:156) işçi, %36,7'inin (n:154) ise memur olduğu, diğer taraftan işsiz olan babaların %2.9 (n:12) gibi bir oran oluşturduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.3. Anne-Babaların Medeni Durumuna Göre Dağılımı (n:420)

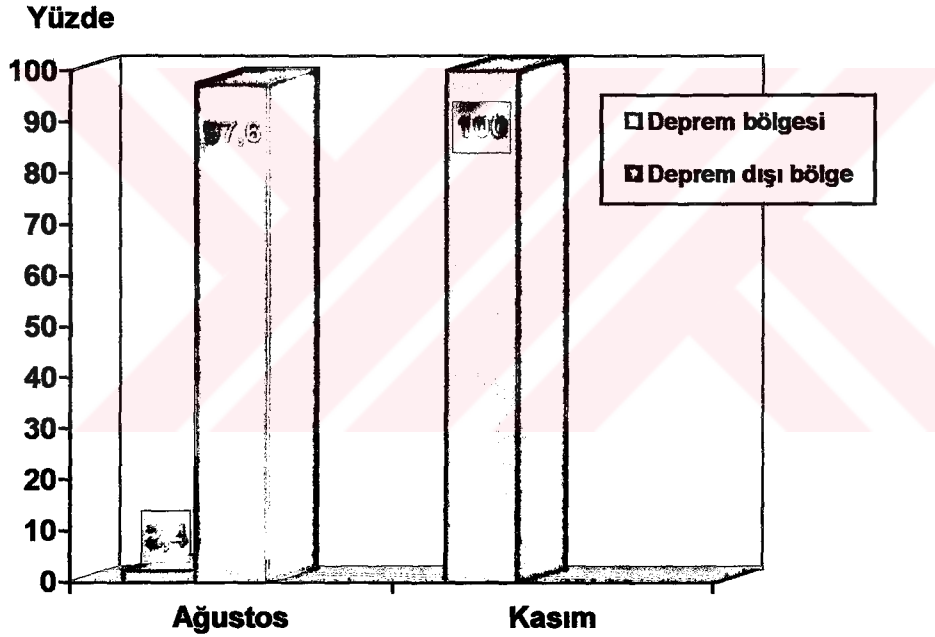
Medeni Durumu	Sayı	%
Evli ve birlikte yaşıyorlar	411	97,8
Boşanmış	5	1,2
Anne ya / yada baba Ölmüş	2	0,5
Anne ya / yada baba başkasıyla evli	2	0.5
Toplam	420	100.0

Anne ve babalarının %97.8 (n:411) gibi tamamına yakınının evli olup birlikte yaşadığı, %1.2'sinin (n:5) boşanmış olduğu, %0.5'inin (n:2) anne ya/ya da babasından birinin ölmüş olduğu, %0.5 'inin (n:2) ise anne ya/ya da babasının başkalarıyla evli olduğu öğrenilmiştir.

4.2. ÇOCUKLARIN DEPREM SIRASINDA YAŞADIKLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Çocukların deprem sırasında yaşadıklarına ilişkin bulgular başlığı altında ; deprem(ler) sırasında buldukları il ve mekan, yanında kim(ler)in olduğu, gösterdikleri davranışların ve neler düşündüklerinin yaş ve cinsiyete göre dağılımları irdelenmiştir.

Grafik 4.2. Çocukların Yaşadıkları Deprem(ler)e (17 Ağustos- 12 Kasım 1999) Göre Dağılımı (n:420)



Çocukların yaşadıkları deprem(ler)e (17 Ağustos – 12 Kasım 1999) göre dağılımı için Grafik 4.2 incelendiğinde; çocukların %2.4'ünün (n:10) hem 17 Ağustos 1999 hem de 12 Kasım 1999 depremlerinde deprem bölgesinde buldukları ve bu çalışmadaki çocukların %100.0' ünün (n:420) 12 Kasım 1999 depremini yaşadıkları saptanmıştır. Bu bulguya göre, araştırmada yer alan çocukların tamamının en azından bir deprem deneyimlediği söylenebilir.

Tablo 4.4. Deprem Sırasında Bulunduğu Mekana ve Yanında Bulunan Kişiyeye Göre Dağılımı (n:420)

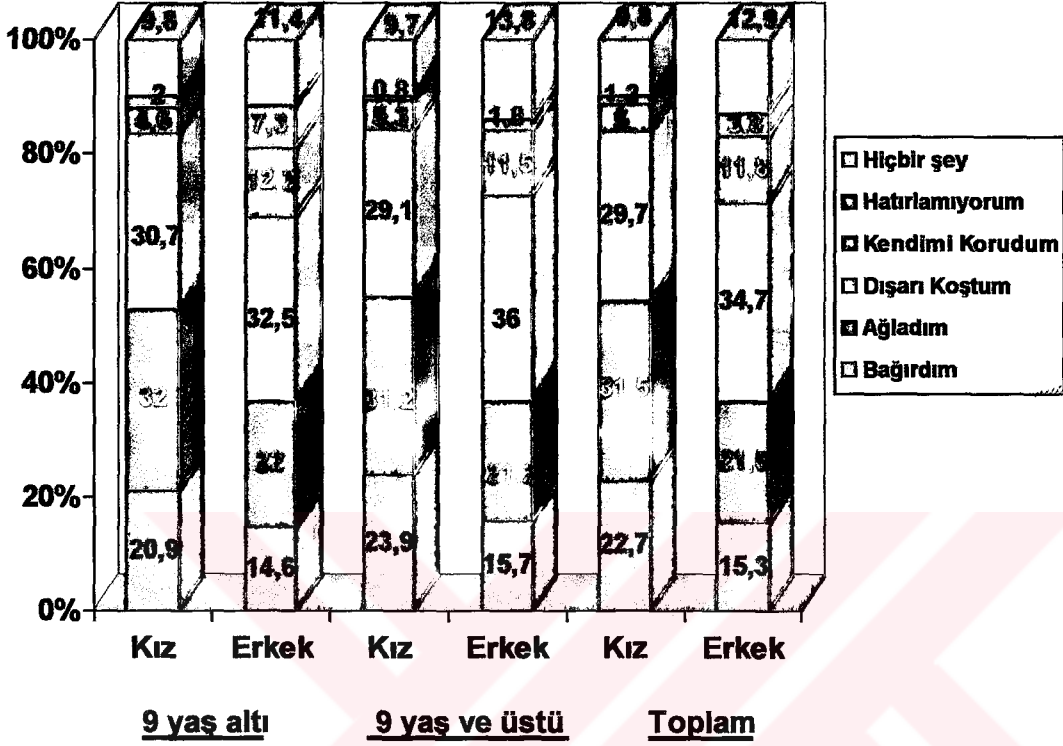
Bulunulan Mekan	Sayı	%
Ev / Bina	408	97,1
Dışarı / Sokak	12	2,9
Yanında Bulunan Kişi		
Aileden bir kişi	380	90,5
Yalnız	31	7,4
Ailesinden Olmayan Kişiler	9	2,1
Toplam	420	100.0

Deprem sırasında bulunduğu mekana göre dağılımı için Tablo 4.4 'e bakıldığında; çocukların %97.1'sinin (n:408) deprem sırasında ev ya da bir binada olduğu, geri kalan %2.9' unun (n:12) ise dışarıda yada sokakta bulunduğu öğrenilmiştir.

Deprem sırasında çocukların yanında kimlerin bulunduğu sorulduğunda; %90.5'i (n:380) yanında ailesinden bir kişinin bulunduğunu, %7.4'ü (n:31) yalnız olduğunu, %2.1'i (n:9) ise aileden olmayan kişilerle birlikte olduğunu ifade etmişlerdir.

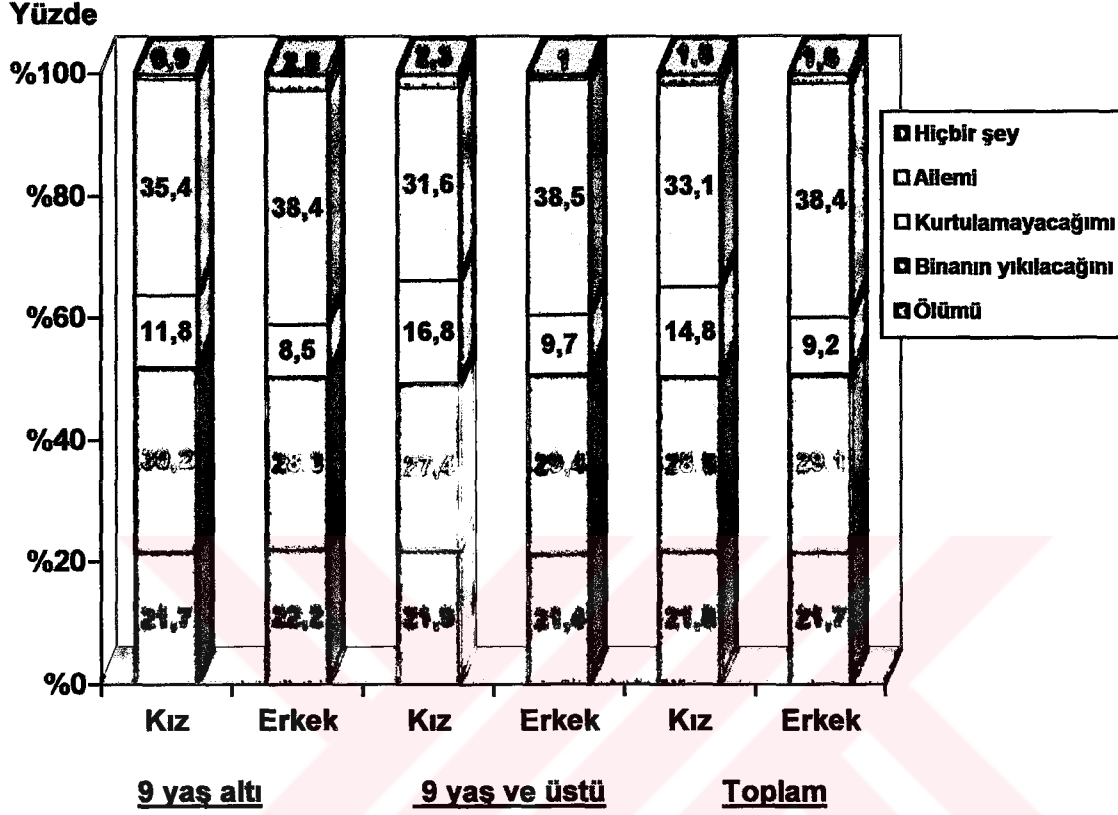
Grafik 4.3. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sırasında Gösterilen Davranışların Dağılımı (n:420)

Yüzde



Yaş ve cinsiyetlere göre çocukların deprem sırasında gösterdikleri davranışların dağılımı incelenmek üzere Grafik 4.3'e bakıldığında; deprem sırasında gösterdikleri davranışları tanımlayanlar tabloya alınmıştır. Toplam olarak kızlarda ağlama davranışı %31.5 (n:126) ilk sırayı alırken , erkeklerde ise %34.7 (n:118) ile dışarı çıkma/birine ulaşmak için koşma davranışı çoğunluğu oluşturmaktadır. Kızlarda ağlama [%31.2 (n:77)] ve erkeklerde dışarı çıkma/birine ulaşmak için koşma davranışı [%36.0 (n:78)] 9 yaş ve üstü grupta daha fazla görülmektedir.

Grafik 4.4. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sırasında Neler Düşündüklerin Dağılımı (n:420)



Çocukların deprem sırasında neler düşündüklerinin cinsiyete ve yaşa göre dağılımı için Grafik 4.4 incelendiğinde; deprem sırasındaki ortaya çıkan düşüncelerinin neler olduğunu ifade edenler tabloya alınmıştır. Toplamda kız [kızlar %33.1 (n:173)] ve erkek [%38.4 (n:188)], 9 yaş altı [kız %35.4 (n:75), erkek %38.4 (n:69)] ve 9 yaş ve üstü [kız %31.6 (n:98), erkek %38.5 (n:119)] çocukların çoğunluğunun deprem sırasında ailelerini düşündükleri, daha sonra sırasıyla binanın yıkılacağını ve ardından ölüm düşüncesinin daha yüksek oranlarda olduğu görülmektedir. Yaş grubu ortalamalarına göre 9 yaş altı ve 9 yaş ve üstü gruplarda bu düşüncelerin birbirine çok yakın oranlarda olduğu söylenebilir.

4.3. ÇOCUKLARIN DEPREM SONRASI YAŞADIKLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde, çocukların deprem sonrası yaşantıları, günlük yaşam alışkanlıklarındaki değişiklikler, bedensel, ruhsal ve sosyal sorunları ve depremlere ilişkin görüşleri incelenmiştir.

4.3.A. Çocukların Deprem Sonrası Yaşama Ortamları

Çocukların deprem sonrası yaşama ortamları başlığı altında; ev ortamı, barındıkları yer, kayıpları (can, mal, aile, arkadaş), okul ortamları, eğitim yapılan bina ve çadırdan etkilenimleri ve okula başlama zamanı yaş ve cinsiyete göre dağılımları incelenmiştir.

Tablo 4.5. Depremden Ev ya/ya da Okulun Hasar Görme Durumuna Göre Dağılımı (n:420)

Hasar Durumu	Ev		Okul	
	Sayı	%	Sayı	%
Hasar Var	184	43,8	270	64,3
Hasar Yok	232	55,2	150	35,7
Bilmiyorum	4	1,0	—	—
Toplam	420	100.0	420	100.0

Depremden ev ya/ya da okulun hasar görme durumuna göre dağılımlarını incelemek üzere Tablo 4.5 'e bakıldığında; çocukların %64.3 'ü (n:270) okullarının, %43.8'i (n:184) evlerinin hasar gördüğünü ve %1.0 (n:4) ise evin hasar durumunu bilmediğini ifade etmiştir. Bu bulguya göre, çocukların yaklaşık yarısının ev ve okullarında hasar olduğu söylenebilir.

Tablo 4.6. Barınma Yerlerinin Depremden Bugüne Dek (17 Ağustos –12 Kasım 1999 – Ocak 2001) ve Bugünkü Durumuna (Ocak– Nisan 2001) Göre Dağılımı (n:420)

Barınılan Yer	Bugünü Dek		Bugün	
	Sayı	%	Sayı	%
Çadır	301	34.2	6	1.4
Prefabrik	62	7.1	53	12.6
Ev	350	39.8	350	83.3
Baraka	96	10.9	10	2.6
Başka Şehre Gitme	70	8.0	—	—
Toplam	879*	100.0	420	100.0

* Birden fazla yerde barınma belirtildiğinden toplam sayı fazla çıkmıştır.

17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremlerinden bugüne dek (Ocak 2001) ve bugün (Ocak–Nisan 2001) halen barındıkları yere göre dağılımı Tablo 4.6'da görülmektedir. Bugüne dek çocukların %39.8 (n:350) gibi büyük bir çoğunluğunun binada, %34.2'sinin (n:301) çadırda, %10.9'unun (n:96) barakada %7.1'sinin (n:62) ise prefabrikte barındıkları ve %8.0'inin (n:70) ise başka şehre taşındıkları öğrenilmiştir.

Bugün (Ocak - Nisan 2001) çocukların %83.3'ünün (n:350) evde, %12.6'sının (n:53) prefabrikte, %2.6'sının (n:119) barakada, %1.4'ünün (n:6) ise çadırda barındıkları ifadelendirilmiştir.

Tablo 4.7. Eğitim Yapılan Yerlerin Depremden Bugüne Dek (17 Ağustos – 12 Kasım 1999 - Ocak 2001) ve Bugünkü (Ocak – Nisan 2001) Durumuna Göre Dağılımı (n:420)

Eğitim Yapılan Yer	Bugüne Dek		Bugün	
	Sayı	%	Sayı	%
Bina	176	41.9	263	62.6
Çadır+Bina	87	20.7	—	—
Prefabrik+Bina	100	23.8	—	—
Prefabrik+Bina+Çadır	57	13.6	—	—
Prefabrik	—	—	157	37.4
Toplam	420	100.0	420	100.0

Eğitim yapılan yerlerin 17 Ağustos–12 Kasım 1999 depremlerinden bugüne dek (Ocak 2001) ve bugünkü (Ocak–Nisan 2001) durumuna göre dağılımı Tablo 4.7’de gösterilmektedir. Çocukların, %41.9’u (n:176) yalnızca binada, %23.8’si (n:100) bina ve prefabrikte, %20.7’ si (n:87) bina ve çadırda, %13.6’sı (n:57) ise bina, çadır ve prefabrikte eğitim yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Bugün (Ocak-Nisan 2001) çocukların yarısından fazlasının [%62.6 (n:263)] binada, %37.4’ünün (n:157) ise prefabrikte eğitim yaptıkları görülmektedir. Eğitim yapılan binaların %37.4’ünün (n:157) tek katlı, %35.7’sinin (n:150) iki katlı ve %26.0’ının (n:113) üç ve daha fazla katlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.8. Deprem Sonrası Eğitim Yapılan Yerden Etkilenme Durumuna Göre Dağılımı (n:420)

Etkilenme Durumu	Bina		Çadır	
	Sayı	%	Sayı	%
Etkiledi	208	61.5	84	72.4
Etkilemedi	130	38.5	32	27.6
Toplam*	338	100.0	116	100.0

** Hem binada hem de çadırdaki eğitim yapanlar alınmıştır.*

Çocukların deprem sonrası eğitim yapılan yerden etkilenme durumlarına göre dağılımı Tablo 4.8'de yer almaktadır. Çocukların %61.5'i (n:208) ve %72.4'ü (n:84) gibi yarıdan fazlası binada ve çadırdaki eğitim yapmaktan etkilendiklerini, %38.5'i (n:130) ve %27.6'sı (n:32) ise etkilenmediklerini ifade etmişlerdir. Bu bulguya göre hem binada hem de çadırdaki eğitim yapmaktan etkilenme oranının yüksek olduğu belirtilebilir.

Tablo 4.9. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Binada Eğitim Yapmaktan Etkilenme Durumu (n:338)

Etkilenme Durumu	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Etkiledi	30(56.6)	30(58.8)	73(65.2)	75(61.5)	103(62.4)	105(60.7)
Etkilemedi	23(43.4)	21(41.2)	39(34.8)	47(38.5)	62(37.6)	68(39.3)
Toplam	53(100.0)	51(100.0)	112(100.0)	122(100.0)	165(100.0)	173(100.0)

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Kız X^2 : 29.546 **Sd** :2 **P** < 0.05

Erkek X^2 : 29.935 **Sd**:2 **P** < 0.05

Çocukların deprem sonrası binada eğitim yapmaktan etkilenme durumlarının dağılımlarını yaşa ve cinsiyete göre incelemek üzere Tablo 4.9 incelendiğinde; toplam 165 kız öğrencinin %62.4'ü (n:103) ve toplam 173 erkek öğrencilerin %60.7'ü (n.105) binada yapılan eğitimden etkilendiğini ifade etmişlerdir. Binada eğitim yapmaktan etkilendiğini belirten kız öğrencilerin (n:103) %65.2 'si ve erkek öğrencilerin (n:105) %61.5'i 9 yaş ve üstü grupta yer almıştır. Bu bulguya göre kız ve erkek öğrencilerinin yarısından fazlasının binada eğitim yapmaktan etkilendikleri ve etkilenen bu çocukların çoğunluğunun 9 yaş grubu üstünde yer aldığı; bu farkın istatistiksel yönden de anlamlı olduğu belirlenmiştir (Kız X^2 : 29.546, P< 0.05 ; Erkek X^2 : 29.935, P< 0.05).

Tablo 4.10. Yaşa Göre Deprem Sonrası Binada Eğitim Yapmanın Nasıl Etkilediğinin Dağılımı (n:208)

Düşünceleri	Yaş					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Binadan korkma	26	43.3	63	42.6	89	42.8
Binanın katları	4	6.7	19	12.8	23	11.1
Binaya ilişkin Duyumlar	17	28.3	31	20.9	48	23.1
Binada başkalarıyla birlikte olma	8	13.3	25	16.9	33	15.9
Depremi unutma / Alışma	5	8.4	10	6.8	15	7.1
Toplam	60	100.0	148	100.0	208	100.0

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

X²: 23.048 Sd: 5 P < 0.05

Yaşa göre deprem sonrası binada eğitim yapmanın çocukları nasıl etkilediğinin dağılımı için Tablo 4.10 incelendiğinde; toplamda %42.8'inin (n:89) binadan korktuğu (yıkılmasından, gördükleri çatlaklardan, binanın içine girmekten, binada yalnız kalmaktan vb.), %23.1'inin (n:48) binaya ilişkin duyumlardan (aileleri, öğretmenleri ve arkadaşların tarafından binaya ilişkin yapılan iyi yada kötü açıklamalar vb.) dolayı binada eğitim yapmaktan etkilendikleri görülmektedir. Binada eğitim yapmaktan etkilenen 9 yaş ve üstü gruptaki çocukların daha fazla oranda olduğu ve bunun istatistiksel olarak da anlamlı bir fark yarattığı saptanmıştır (X²:23.048, P < 0.05).

Tablo 4.11. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Çadırda Eğitim Yapmaktan Etkilenme Durumu (n:116)

Etkilenme Durumu	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Etkiledi	13(68.4)	5(50.0)	34(81.0)	32(71.1)	47(77.0)	37(67.3)
Etkilemedi	6(31.6)	5(50.0)	8(19.0)	13(28.9)	14(23.0)	18(32.7)
Toplam	19(100.0)	10(100.0)	42(100.0)	45(100.0)	61(100.0)	55(100.0)

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Kız X^2 : 4.686 Sd: 2 P > 0.05

Erkek X^2 : 13.741 Sd: 2 P < 0.05

Yaş ve cinsiyete göre çocukların deprem sonrası çadırda eğitim yapmaktan etkilenme durumlarının dağılımları Tablo 4.11'de gösterilmektedir. Toplam 55 erkek çocuğun %67.3'ü (n:37) ve toplam 61 kız çocuğun %77.0'ı (n:47) çadırda eğitim yapmaktan etkilendiğini ifade etmişlerdir.

Çadırda eğitim yapmaktan etkilendiğini belirten erkek çocukların (n:32) %71.1'i ve kız çocukların (n:34) %81.0'ı 9 yaş ve üstü grupta yer almıştır. Bu bulguya göre kız ve erkek çocukların büyük bir çoğunluğunun çadırda eğitim yapmaktan etkilendikleri ve etkilenen bu çocukların 9 yaş grubu üstünde yer aldığı; bu farkın istatistiksel yönden kızlarda anlamlı olmadığı, erkeklerde ise anlamlı olduğu belirlenmiştir. (Kız X^2 : 4.686, P > 0.05 ; Erkek X^2 : 13.741, P < 0.05).

Tablo 4.12. Yaşa Göre Deprem Sonrası Çadırda Eğitim Yapmanın Nasıl Etkilediğinin Dağılımı (n:116)

Etkilenme Durumu	Yaş					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Fiziki ortam Yetersizliği	13	72.2	56	84.8	69	82.1
Güvenli ortam	5	27.8	10	15.2	15	17.9
Toplam	18	100.0	66	100.0	84	100.0

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

$X^2: 15.815$ $Sd: 2$ $P < 0.05$

Deprem sonrası çadırda eğitim yapmanın çocukları nasıl etkilediğinin yaşa göre dağılımını incelemek üzere Tablo 4.12'e bakıldığında; toplamda çocukların %82.1'si (n:71) gibi büyük bir oranı çadırda fiziki ortam yetersizliğinden (ısısının dengesiz, havasız, gürültülü olması vb.) söz etmişler, %17.9'u (n:15) ise çadırı güvenli ortam olarak tanımlamışlardır.

Çadırda eğitim yapmaktan etkilenen 9 yaş ve üstü gruptaki çocukların daha fazla oranda olduğu ve bunun da istatistiksel olarak anlamlı bir fark yarattığı saptanmıştır ($X^2: 15,815$ $P < 0.05$).

Tablo 4.13. Yaşa ve Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Okula Başlama Zamanının Dağılımı (n:420)

Okula Başlama Zamanı	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam**	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Okul açıldığı zaman	37(78.7)	32(86.5)	107(88.4)	114(86.4)	144(86.2)	146(86.4)
Bir dönem başka şehirde okula gitme	10(21.3)	5(13.5)	13(10.8)	18(13.6)	23(13.8)	23(13.6)
Toplam*	47(100.0)	37(100.0)	120(100.0)	132(100.0)	167(100.0)	169(100.0)

* 2000-2001 eğitim öğretim yılında kayıt olan öğrenciler tabloya dahil edilmemiştir.

**Sütun yüzdesi alınmıştır.

Kız X^2 : 65.222 **Sd: 2** **P < 0.05**

Erkek X^2 : 91.728 **Sd: 2** **P < 0.05**

Yaş ve cinsiyete göre çocukların deprem sonrası okula başlama zamanının dağılımı Tablo 4.13'de gösterilmektedir. Okul açıldığı zaman okula başlama, toplamda kız [kız %86.2 (n:144)] ve erkek [kız %86.4 (n:146)] çocuklarda, bir dönem başka şehirde okula gidenlere göre [kız %13.8 (n:23), erkek %13.6 (n:23)] daha yüksek oranda bulunmuştur.

Her iki cinsiyet için okul açıldığı zaman okula giden çocukların çoğunluğunu 9 yaş ve üstü grubu çocuklar oluşturmuştur. Çocukların okula başlama zamanının yaş ve cinsiyete göre dağılımları arasında anlamlı fark saptanmıştır (Kız X^2 : 65.222, P < 0.05 ; Erkek X^2 : 91.728 , P < 0.05).

Tablo 4.14. Depremde Can, Mal Kaybı ve Yaralanma Durumuna Göre Dağılımı (n:115)

Kayıp Durumu	Var		Bilmiyorum	
	Sayı	%	Sayı	%
Can Kaybı	11	11.3	—	—
Mal Kaybı	88	76.5	52	100.0
Yaralanma	14	12.2	—	—
Toplam	115	100.0	52	100.0

Depremde can, mal kaybı ve yaralanma durumuna göre dağılımı incelenmek üzere Tablo 4.14'e bakıldığında; çocukların %76.5'i (n:88) mal, %11.3'ü (n:12) can kaybı yaşadıkları ve %12.2'sinin (n:14) ise yaralanma olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 4.15. Depremde Arkadaş Kaybına Göre Dağılımı (n:420)

Kayıp Durumu	Sayı	%
Ölen	19	4,5
Başka şehre taşınan	67	16,0
Kayıp yok	334	79,5
Toplam	420	100.0

Depremde arkadaş kaybı dağılımı için Tablo 4.15' e bakıldığında; %79.5'i (n:334) arkadaş kaybı olmadığını, %16.0'ı (n:67) depremden sonra arkadaşının başka şehre taşındığını ve %4.5'i (n:19) depremde arkadaşının ölmesi nedeniyle kayıp yaşadıklarını ifade etmektedirler.

4.3.B. Deprem Sonrası Günlük Yaşam Alışkanlıklarındaki Değişiklikler

Deprem sonrası günlük yaşam alışkanlıklarındaki değişiklikler başlığı altında; depremin günlük yaşamı etkileyip etkilememesini, nasıl etkilediği ve günlük yaşam alışkanlıklarındaki değişikliklerin yaş ve cinsiyete göre dağılımları irdelenmiştir.

Tablo 4.16. Yaş ve Cinsiyete Göre Depremin Yaşantıyı Etkileme Durumu (n:420)

Etkileme Durumu	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Etkiledi	74(87.1)	70(85.4)	113(99.4)	125(94.7)	187(90.8)	195(91.1)
Etkilemedi	11(12.9)	12(14.6)	8(6.6)	7(5.3)	19(9.2)	19(8.9)
Toplam	85(100.0)	82(100.0)	121(100.0)	132(100.0)	206(100.0)	214(100.0)

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Kız $X^2: 2,389$ **Sd: 1** **P > 0.05**

Erkek $X^2: 5,444$ **Sd: 1** **P < 0.05**

Yaş ve cinsiyete göre depremin çocuğun yaşamı etkileme durumu dağılımı Tablo 4.16'da gösterilmektedir. Toplam 206 kız çocuğun %90.8'si (n:187), toplam 214 erkek çocuğun %91.1'i (n:195) gibi büyük bir çoğunluğunun yaşantılarının etkilendiği görülmüştür. Yaşantılarının etkilendiğini belirten kız çocuklarının (n:11) %99.4'ü ve erkek çocuklarının (n:125) %81.0'ı 9 yaş ve üstü grupta yer almaktadır. Bu bulguya göre, kız ve erkek çocukların tamamına yakınının yaşantılarının etkilendikleri ve etkilenen bu çocukların çoğunluğunun 9 yaş grubu üstünde yer aldığı; bu fark istatistiksel yönden kızlarda anlamlı bulunmazken, erkeklerde anlamlı olduğu bulunmuştur (Kız $X^2:2.389$, P > 0.05 ; Erkek $X^2: 5.444$, P < 0.05)

Tablo 4.17. Anne Yaşına Göre Deprem Yaşantısı Etkileme Durumu (n:420)

Etkileme Durumu	Anne Yaşı									
	30 yaş ve altı		31-35 yaş		36-40 yaş		40 yaş ve üstü		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Etkiledi	128	87.1	137	91.9	83	93.3	34	97.1	382	91.0
Etkilemedi	19	12.9	12	8.1	6	6.7	1	2.9	38	9.0
Toplam	147	100.0	149	100.0	89	100.0	35	100.0	420	100.0

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

$X^2: 5.070$ $Sd:3$ $P > 0.05$

Anne yaşına göre depremin çocuğun yaşantısının etkileme durumu Tablo 4.17' de incelendiğinde; toplamda çocukların %91.0'ı (n:382) gibi tamamına yakını etkilendiğini, %9.0'ı (n:38) ise yaşantısının etkilenmediğini belirtmişlerdir. Yaşantılarının etkilendiklerini belirten çocukların annelerinin, %87.1' i (n:128) 30 yaş ve altı, %91.9' u (n:137) 31-35 yaş, %93.3' ü (n:83) 36-40 yaş ve %97.1'i (n:34) 40 yaş ve üstü grubunda yer aldığı görülmektedir. Bu bulguya göre anne yaşı arttıkça, çocukların yaşantısının etkilenme oranı artmasına karşın, etkilenmenin istatistiksel yönden anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($X^2: 5.070$, $P > 0.05$).

Tablo 4.18. Baba Yaşına Göre Depremin Yaşantıyı Etkileme Durumu (n:420)

Etkileme Durumu	Baba Yaşı									
	30 yaş ve altı		31- 35 yaş		36-40 yaş		40 yaş ve üstü		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Etkiledi	38	79.2	136	90.1	137	93.8	71	94.7	382	91.0
Etkilemedi	10	20.8	15	9.9	9	6.2	4	5.3	38	9.0
Toplam	48	100.0	151	100.0	146	100.0	75	100.0	420	100.0

*Sütün yüzdesi alınmıştır.

X²: 10.979 Sd:3 P < 0.05

Baba yaşına göre depremin çocuğun yaşantısını etkileme durumu Tablo 4.18'de gösterilmektedir. Babaları 40 yaş ve üstü grubunda olan çocukların %94.7'si (n:71), 36-40 yaş grubundakilerin %93.8'si (n:137), 31-35 yaş grubundakilerin %90.1'i (n:136) ve 30 yaş ve altı grubundakilerin %79.2'si (n:38) depremin yaşantılarını etkilediği ifade etmişlerdir. Bu bulguya göre, baba yaşı düştükçe depremin çocuğun yaşantısını etkileme durumunun da azalmakta olduğu ve bu farkın istatistiksel yönden anlamlı olmadığı bulunmuştur (X²: 10.979, P< 0.05).

Tablo 4.19. Cinsiyete Göre Depremi Bazı Günlük Yaşam Alışkanlıklarını Etkileme Durumu (n:420)

Günlük Yaşantı	Cinsiyet					
	Kız		Erkek		Toplam*	
	Etkiledi Sayı(%)	Etkilemedi Sayı(%)	Etkiledi Sayı(%)	Etkilemedi Sayı(%)	Etkiledi Sayı(%)	Etkilemedi Sayı(%)
Uyuma	155(50.3)	51(45.5)	153(49.7)	61(54.5)	308(100.0)	112(100.0)
Ağlama	97(66.0)	109(39.9)	50(34.0)	164(60.1)	147(100.0)	273(100.0)
Sinirlenme	94(48.0)	112(50.0)	102(52.0)	112(50.0)	196(100.0)	224(100.0)
Televizyon seyretme	88(41.9)	118(56.2)	122(58.1)	92(43.8)	210(100.0)	210(100.0)
Yalnız başına zaman geçirme	164(52.7)	42(38.5)	147(47.3)	67 (61.5)	311(100.0)	109(100.0)
Sokakta oynama	67(39.6)	139(55.4)	102(60.4)	112(44.6)	169(100.0)	251(100.0)
Arkadaşları ile birlikte olma	154(46.1)	52(60.5)	180(53.9)	34(39.5)	334(100.0)	86(100.0)
Evde zaman geçirme	141(52.2)	65(43.3)	129(47.8)	85(56.7)	270(100.0)	150(100.0)
Ders çalışma	172(49.4)	34(47.2)	176(50.6)	38(52.8)	348(100.0)	72(100.0)
Konuşma	58(47.2)	148(49.8)	65(52.8)	149(50.2)	123(100.0)	297(100.0)
Başkaları ile zaman geçirme	192(53.2)	14(23.7)	169(46.8)	45(76.3)	361(100.0)	59(100.0)
Anneyi yanında isteme	201(49.4)	5(38.5)	206(50.6)	8 (61.5)	407(100.0)	13(100.0)
Yemek yeme	131(50.4)	75(46.9)	129(49.6)	85(53.1)	260(100.0)	160(100.0)

*Satır yüzdesi alınmıştır.

Cinsiyete göre depremin çocukların bazı günlük yaşam alışkanlıklarını etkileme durumu Tablo 4.19'da incelendiğinde; anneyi yanında istemenin ilk sırada yer aldığı, bunu başkaları ile zaman geçirme, ders çalışma, arkadaşları ile birlikte olma, yalnız başına zaman geçirme ve uyumanın izlediği görülmektedir. Kız çocuklarında ağlamanın [%66.0 (n:97)], erkeklere [%34.0 (n:50)] göre daha fazla ve erkek çocuklarında sokakta oynamalarının [%60.4 (n:102)], kızlara [%39.6 (n:67)] göre yaklaşık iki katı fazla oranda olduğu belirlenmiştir. Diğer günlük yaşam alışkanlıklarındaki etkilenmelerin kız ve erkeklerde benzer oranlarda ve yaklaşık yarısını oluşturduğu söylenebilir. Kız çocuklarında ilk sırayı ağlamanın [%66.0 (n:97)] aldığı bunu sırasıyla, başkaları ile zaman geçirme [%53.2 (n:192)], yalnız başına zaman geçirme [%52.7 (n:164)], evde zaman geçirme [%25.2 (n:141)] ve uyuma [%50.3 (n:155)] gibi etkinliklerin izlediği görülmektedir. Erkek çocuklarında ise çoğunlukla, sokakta oynama [%60.4 (n:102)], televizyon seyretme [%58.1 (n:122)], arkadaşları ile birlikte olma [%53.9 (n:180)], konuşma [%52.8 (n:65)] ve ders çalışma [%50.6 (n:176)] şeklinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.20. Yaşa Göre Depremi Bazı Günlük Yaşam Alışkanlıklarını Etkileme Durumu (n:420)

Günlük Yaşantı	Yaş					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	Etkiledi Sayı(%)	Etkilemedi Sayı(%)	Etkiledi Sayı(%)	Etkilemedi Sayı(%)	Etkiledi Sayı(%)	Etkilemedi Sayı(%)
Uyuma	109(35.4)	58(51.8)	199(64.6)	54(48.2)	308(100.0)	112(100.0)
Ağlama	59(40.1)	108(39.6)	88(59.9)	165(60.4)	147(100.0)	273(100.0)
Sinirlenme	55(28.1)	112(50.0)	141(71.9)	112(50.0)	196(100.0)	224(100.0)
Televizyon seyretme	94(44.8)	73(34.8)	116(55.2)	137(65.2)	210(100.0)	210(100.0)
Yalnız başına zaman geçirme	122(39.2)	45(41.3)	189(60.8)	64(58.7)	311(100.0)	109(100.0)
Sokakta oynama	52(30.8)	115(45.8)	117(69.2)	136(54.2)	169(100.0)	251(100.0)
Arkadaşları ile birlikte olma	131(39.2)	36(41.9)	203(60.8)	50(58.1)	334(100.0)	86(100.0)
Evde zaman geçirme	122(45.2)	45(30.0)	148(54.8)	105(70.0)	270(100.0)	150(100.0)
Ders çalışma	148(42.5)	19(26.4)	200(57.5)	53(73.6)	348(100.0)	72(100.0)
Konuşma	48(39.0)	119(40.1)	75(61.0)	178(59.9)	123(100.0)	297(100.0)
Başkalar ile zaman geçirme	150(41.6)	17(28.8)	211(58.4)	42(71.2)	361(100.0)	59(100.0)
Anneyi yanında isteme	165(40.5)	2(15.4)	242(59.5)	11(84.6)	407(100.0)	13(100.0)
Yemek yeme	111(42.7)	56(35.0)	149(57.3)	104(65.0)	260(100.0)	160(100.0)

*Satır yüzdesi alınmıştır .

Yaşa göre depremin bazı günlük yaşam alışkanlıklarını etkileme durumunun dağılımını incelemek üzere Tablo 4.20'e bakıldığında; en çok etkilenen yaşam alışkanlıklarının anneyi yanında isteme, başkaları ile zaman geçirme, ders çalışma, arkadaşları ile birlikte olma, yalnız başına zaman geçirme ve uyuma olduğu bulunmuştur. Uyuma [%64.6 (n:199)], sinirlenme [%71.9 (n:141)], yalnız başına zaman geçirme [%60.8 (n:189)], sokakta oynama [%69.2 (n:117)] ve arkadaşları ile birlikte olma [%60.8 (n:203)] 9 yaş ve üstü çocuklarda daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır. Bu bulgunun yanısıra 9 yaş grubu üstündeki çocuklarda tüm yaşam alışkanlıkların daha çok etkilendiği söylenebilir.

4.3.C Deprem Sonrası Bedensel Ruhsal ve Sosyal Sorunları

Deprem sonrası görülen bedensel, ruhsal ve sosyal sorunlar DSM IV kriterlerine göre düzenlenen Post Travmatik Stres Bozukluğu'nun tamamını yansıtmamaktadır. Bu çalışmanın amacı, PTSD bulgularını ölçmeye yönelik olmamasına karşın, çalışmanın sonucunda DSM IV kriterlerine göre PTSD 'nin bazı önemli bulgularının kendiliğinden ortaya çıktığı görülmüştür.

Bu bölümde; çocuklarda görülen bazı PTSD bulgularının, yaşantıdaki bazı değişikliklerin ve somatik yakınmaların yaş ve cinsiyete göre dağılımları incelenmiştir.

Tablo 4.21. Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Görülen Bazı Post Travmatik Stres Bozukluğu Bulgularının Dağılımı (n:420)

PTSD Bulguları	Cinsiyet					
	Kız		Erkek		Toplam*	
	Evet Sayı(%)	Hayır Sayı(%)	Evet Sayı(%)	Hayır Sayı(%)	Evet Sayı(%)	Hayır Sayı(%)
Rüyada deprem görme	152(53.5)	54(39.7)	132(46.5)	82(60.3)	284(100.0)	136(100.0)
Korkulu rüyalar görme	158(52.5)	48(40.3)	143(47.5)	71(59.7)	301(100.0)	119(100.0)
Binaya girmekten korkma	150(58.8)	56(33.9)	105(41.2)	109(66.1)	255(100.0)	165(100.0)
Depremin tekrar olacağını düşünme	136(50.7)	70(46.1)	132(49.3)	82(53.9)	268(100.0)	152(100.0)
Deprem hakkında arkadaşlarıyla konuşma	151(50.7)	55(45.1)	147(49.3)	67(54.9)	298(100.0)	122(100.0)
Oyun faaliyetlerinde azalma	100(57.5)	106(43.1)	74(42.5)	140(56.9)	174(100.0)	246(100.0)
Okula gitmek istememe	32(60.4)	174(47.4)	21(39.6)	193(52.6)	53(100.0)	367(100.0)
İnsanlarla konuşmak istememe	74(48.7)	132(49.3)	78(51.3)	136(50.7)	152(100.0)	268(100.0)
Çok sevdiği oyunu oynamak istememe	113(56.2)	93(42.5)	88(43.8)	126(57.5)	201(100.0)	219(100.0)
Uyku sorunu yaşama	166(55.7)	40(32.8)	132(44.3)	82(67.2)	298(100.0)	122(100.0)
Okuldaki dersleri anlama	206(49.2)	-	213(50.8)	1(100.0)	419(100.0)	1(100.0)
Çevredeki ani gürültü ve sestten korkma	179(56.1)	27(26.7)	140(43.9)	74(73.3)	319(100.0)	101(100.0)

*Satır yüzdesi alınmıştır.

Cinsiyete göre depremden sonra görülen bazı post travmatik stres bozukluğu bulgularının dağılımı Tablo 4.21'de incelendiğinde; toplamda ilk sırayı okuldaki dersleri anlama alırken, bunu çevredeki ani gürültü ve sestten korkma, korkulu rüyalar görme, deprem hakkında arkadaşları ile konuşma, rüyada deprem görmenin izlediği belirlenmiştir. Kızlarda rüyada deprem görme [%53.5 (n:152)], korkulu rüyalar görme [%52.5 (n:158)], binaya girmekten korkma [%58.8 (n:150)], çevredeki ani gürültü ve sestten korkma [%56.1 (n:179)], çok sevdiği oyunu oynamak istememe [%56.2 (n:113)], uyku sorunu yaşama [%55.7 (n:166)], okula gitmek istememe [%60.4 (n:32)], ve oyun faaliyetlerinde azalma [%57.7 (n:90)] gibi bazı PTSD bulgularının erkeklere göre daha yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır. İnsanlarla konuşmak istememe [%51.3 (n:78)], okuldaki dersleri anlama [%50.8 (n:213)] ve ders çalışma [%51.0 (n:212)] PTSD bulguları daha yüksek oranda olduğu görülmektedir.

Tablo 4.22. Yaşa Göre Depremden Sonra Görülen Bazı Post Travmatik Stres Bozukluğu Bulgularının Dağılımı (n:420)

PTSD Bulguları	Yaş					
	<u>9 yaş altı</u>		<u>9 yaş ve üstü</u>		<u>Toplam*</u>	
	<u>Evet</u> Sayı(%)	<u>Hayır</u> Sayı(%)	<u>Evet</u> Sayı(%)	<u>Hayır</u> Sayı(%)	<u>Evet</u> Sayı(%)	<u>Hayır</u> Sayı(%)
Rüyada deprem görme	104(36.6)	63(46.3)	180(63.4)	73(53.7)	284(100.0)	136(100.0)
Korkulu rüyalar görme	122(40.5)	45(37.8)	179(59.5)	74(62.2)	301(100.0)	119(100.0)
Binaya girmekten korkma	101(39.6)	66(40.0)	154(60.4)	99(60.0)	255(100.0)	165(100.0)
Depremin tekrar olacağını düşünme	86(32.1)	81(53.3)	182(67.9)	71(46.7)	268(100.0)	152(100.0)
Deprem hakkında arkadaşlarıyla konuşma	94(31.5)	73(59.8)	204(68.5)	49(40.2)	298(100.0)	122(100.0)
Oyun faaliyetlerinde azalma	65(37.4)	02(41.5)	109(62.6)	144(58.5)	174(100.0)	246(100.0)
Okula gitmek istememe	22(41.5)	145(39.5)	31(58.5)	222(60.5)	53(100.0)	367(100.0)
İnsanlarla konuşmak istememe	60(39.5)	107(39.9)	92(60.5)	161(60.1)	152(100.0)	268(100.0)
Çok sevdiği oyunu oynamak istememe	62(30.8)	105(47.9)	139(69.2)	114(52.1)	201(100.0)	219(100.0)
Uyku sorunu yaşama	124(41.6)	43(35.2)	174(58.4)	79(64.8)	298(100.0)	122(100.0)
Okuldaki dersleri anlama	166(39.6)	1(100.0)	253(60.4)	—	419(100.0)	1(100.0)
Çevredeki ani gürültü ve sestən korkma	119(37.3)	48(47.5)	200(62.7)	53(52.5)	319(100.0)	101(100.0)

*Satır yüzdesi alınmıştır.

Yaş a göre depremden sonra görülen bazı post travmatik stres bozukluğu bulgularının dağılımını için Tablo 4.22'i incelendiğinde; 9 yaş ve üstü çocuklarda %69.2 (n:139) ile ilk sırada çok sevdiği oyunu oynamak istememe, bunu sırasıyla deprem hakkında arkadaşlarıyla konuşma [%68.5 (n:204)], depremin tekrar olacağını düşünme [%67.9 (n:182)], rüyada deprem görme [%63.4 (n:180)] ve çevredeki ani gürültü ve sestten korkma [%62.7 (n:200)] olduğu saptanmıştır. Bu sıralama 9 yaş altı çocuklarda uyku sorunu yaşama [%41.6 (n:124)], korkulu rüyalar görme [%40.5 (n:122)], rüyada deprem görme [%36.6 (n:104)], binaya girmekten korkma [%39.6 (n:101)] ve insanlarla konuşmak istememe [%39.5 (n:60)] şeklinde bulunmuştur. Görülen bütün post travmatik stres bozukluğu bulguları 9 yaş grubu üstündeki çocuklarda daha fazla oranda olduğu söylenebilir.

Tablo 4.23. Cinsiyete Göre Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Durumların Dağılımı (n:420)

Değişiklikler	Cinsiyet					
	Kız		Erkek		Toplam*	
	<u>Evet</u> Sayı(%)	<u>Hayır</u> Sayı(%)	<u>Evet</u> Sayı(%)	<u>Hayır</u> Sayı(%)	<u>Evet</u> Sayı(%)	<u>Hayır</u> Sayı(%)
Suçluluk hissetme	49(64.5)	157(45.6)	27(35.5)	187(54.4)	76(100.0)	344(100.0)
Yalnız kalmaktan korkma	165(58.1)	41(30.1)	119(41.9)	95(69.9)	284(100.0)	136(100.0)
Hatırlayamama / unutmama	115(50.7)	91(47.2)	112(49.3)	102(52.8)	277(100.0)	193(100.0)
Derste hayal kurma	130(54.4)	6(42.0)	109(45.6)	105(58.0)	239(100.0)	181(100.0)
Olmayan ama sesler	141(54.2)	65(40.6)	119(45.8)	95(59.4)	260(100.0)	170(100.0)

*Satır yüzdesi alınmıştır.

Çocuklarda deprem sonrası ortaya çıkan durumların cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.23'de gösterilmektedir. Toplamda bu durumlar yalnız kalmaktan korkma, hatırlayamama/unutmama, olmayan sesleri duyma, derste hayal kurma, suçluluk hissetme şeklinde birbirini izledikleri görülmektedir. Kızlarda suçluluk hissetme [%64.5 (n:49)] ve yalnızlık kalmaktan korkmanın [%58.1 (n:165)] ilk iki sırayı aldığı, erkeklerde ise suçluluk hissetme [%35.5 (n:27)] ve yalnız kalmaktan korkmanın [%41.9(n:119)] dördüncü ve beşinci sırayı aldığı bulunmuştur. Kız ve erkeklerde deprem sonrası ortaya çıkan bazı durumların ters orantılı olduğu söylenebilir.

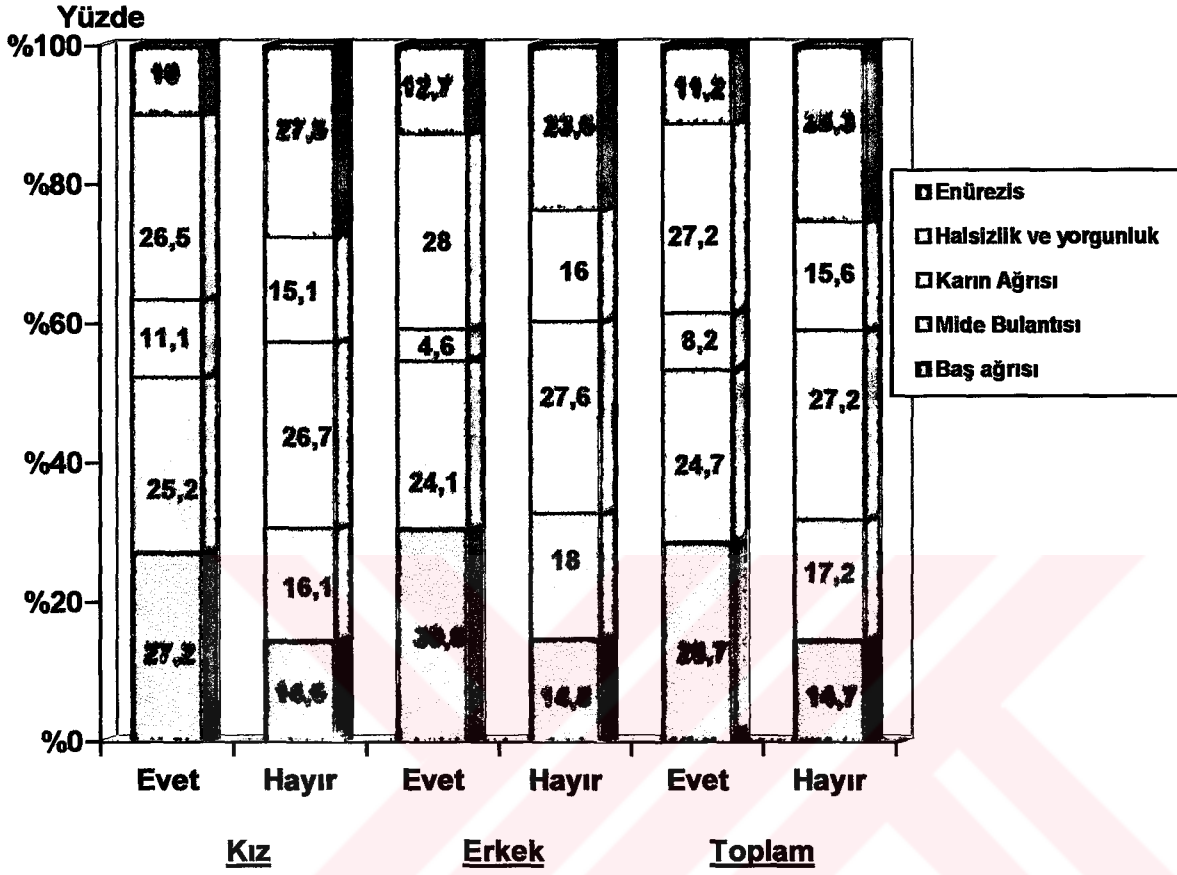
**Tablo 4.24. Yaşa Göre Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Durumların Dağılımı
(n:420)**

Değişiklikler	Yaş					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	Evet Sayı(%)	Hayır Sayı(%)	Evet Sayı(%)	Hayır Sayı(%)	Evet Sayı(%)	Hayır Sayı(%)
Suçluluk hissetme	28(36.8)	139(40.4)	48(56.4)	205(59.6)	76(100.0)	344(100.0)
Yalnız kalmaktan korkma	112(39.4)	55(40.4)	172(58.8)	81(59.6)	284(100.0)	136(100.0)
Hatırlayamama / unutmama	78(34.4)	89(46.1)	149(67.1)	104(53.9)	277(100.0)	193(100.0)
Derste hayal kurma	82(34.3)	85(47.0)	157(65.9)	96(53.0)	239(100.0)	181(100.0)
Olmayan ama Sesleri duyma	98(37.7)	69(43.1)	162(56.7)	91(56.9)	260(100.0)	170(100.0)

*Satır yüzdesi alınmıştır.

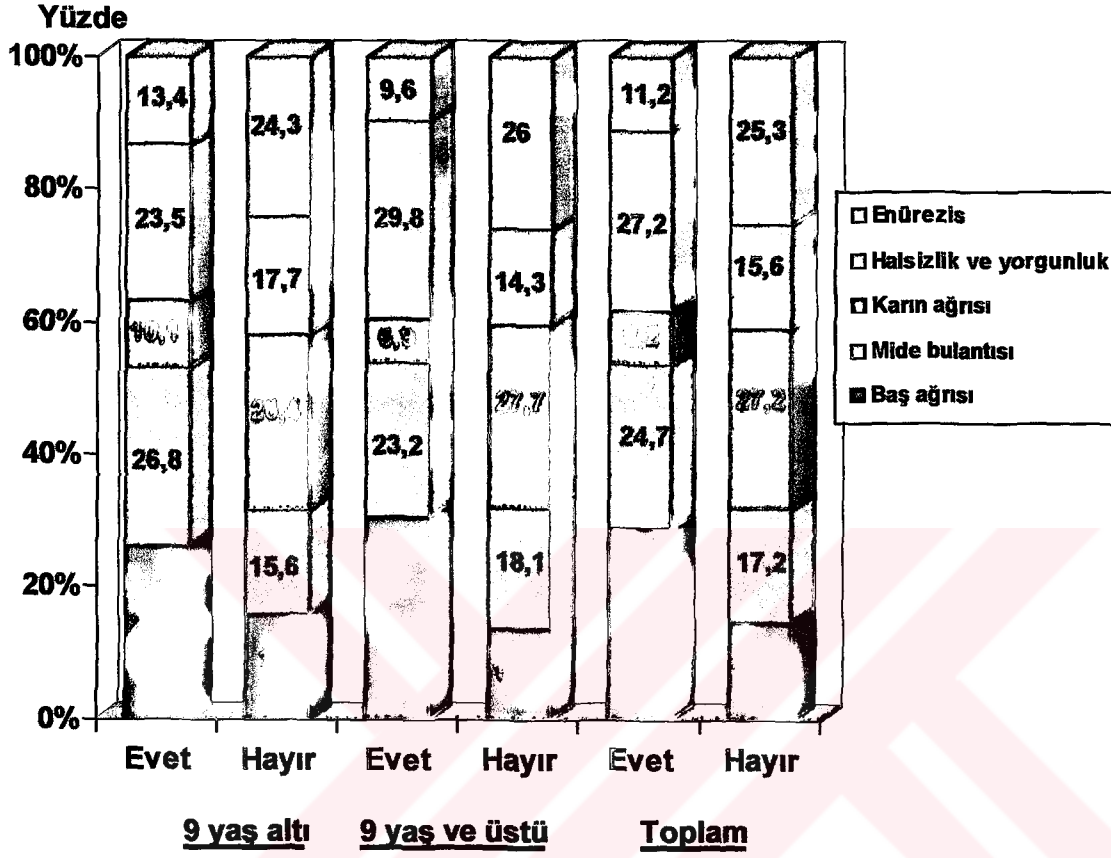
Çocukların deprem sonrası yaşantısındaki bazı değişikliklerin yaşlarına göre dağılımı açısından Tablo 4.24 incelendiğinde; yapması gerekenleri hatırlayamama ve yeni öğrendiği şeyi unutmama 9 yaş ve üstü çocuklarda %65.6 (n:149) ile 9 yaş altı çocuklardaki %34.3 (n:82) oranının yaklaşık iki katını oluşturduğu bulunmuştur. Derste iken başka şeyler hayal etme 9 yaş ve üstü çocuklarda [%65.7 (n:157)], 9 yaş altı çocuklara göre [%34.3 (n:82)] daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Deprem sonrası ortaya çıkan bazı durumların 9 yaş grubu üstündeki çocuklarda yüksek oranda olduğu söylenebilir.

Grafik 4.5. Cinsiyete Göre Depremden Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Somatik Yakınmaların Dağılımı (n:420)



Depremden sonra çocuklar tarafından ifade edilen bazı somatik yakınmaların cinsiyete göre dağılımını incelemek üzere Grafik 4.5'e bakıldığında; baş ağrısı %28.7 (n:228) ilk sırada iken, bunu sırasıyla halsizlik ve yorgunluğun [%27.2 (n:216)], mide bulantısının [%24.7 (n:196)] izlediği saptanmıştır. Kızlardaki enürezis oranı [%10.0 (n:44)] ile erkeklerdeki enürezis oranının [%12.7 (n:45)] yaklaşık değerlerde olduğu bulunmuştur. Bunun yanında kızlarda baş ağrısı, mide bulantısı, ve karın ağrısı gibi somatik yakınmaların daha fazla oranda görüldüğü söylenebilir.

Grafik 4.6. Yaşa Göre Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Bazı Somatik Yakınmaların Dağılımı (n:420)



Yaşa göre depremden sonra ortaya çıkan bazı somatik yakınmaların dağılımı için Grafik 4.6'ı incelendiğinde; 9 yaş ve üstü çocuklarda ilk sırayı %30.5 (n:142) ile baş ağrısı alırken, 9 yaş altı çocuklarda bu oran %26.2 (n:86) olduğu saptanmıştır. Mide bulantısı 9 yaş altı çocuklarda ilk sırada [%26.8 (n:88)] iken, 9 yaş ve üstü öğrencilerde üçüncü sırada [%23.2 (n:108)] olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte 9 yaş altı çocuklarda daha yüksek oranda olduğu belirlenmiştir.

4.3.D Depremi Algılama ve Depreme İlişkin Görüşleri

Bu bölümde; çocukların depremi hatırladıklarında hissettikleri, depremi çağrıştıran/hatırlatan durumları, deprem nedenine ilişkin bilgileri ve geleceğe yönelik beklentileri yaş ve cinsiyete göre dağılımları incelenmiştir.

Tablo 4.25. Yaşa Göre Deprem Hatırlandığında Hissedilenlerin Dağılımı (n:420)

Hissettikleri	Yaş					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Korku hissetme	91	54.5	165	65.2	256	61.0
Ölümü hissetme	66	39.5	85	33.6	151	36.0
Hiçbir şey hissetmeme	10	6.0	2	1.2	13	3.1
Toplam	167	100.0	253	100.0	420	100.0

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

χ^2 : 10.376 Sd: 2 P > 0.05

Çocukların depremi hatırladıklarında hissedilenlerin yaşa göre dağılımı Tablo 4.25'de gösterilmektedir. Toplamda %61.0'ının (n:256) korku hissettiği (depremden, bina altında kalmaktan, yakınlarından ayrılma vb.), %36.0'ının (n:151) ölümü hissettiği (kendisi ve aile üyelerinin), %3.1'inin (n:13) hiçbir şey hissetmediği görülmektedir. Deprem hatırlandığında hissedilenler yönünden 9 yaş ve üstü gruptaki çocukların daha fazla oranda olduğu ve bunun istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı saptanmıştır (χ^2 : 10.376, P > 0.05).

Tablo 4.26. Yaş ve Cinsiyete Göre Depremi Çağrıştıran/ Hatırlatan Durumların Dağılımı (n:420)

Çağrıştıran/ Hatırlatan Durumlar	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Depremi çağrıştırmıyor	4(2.6)	5(3.8)	2(0.9)	4(1.7)	6(1.6)	9(2.4)
Hasarlı/Yıkılmış binaları görme	68(43.9)	60(46.2)	111(48.7)	119(49.8)	179(46.7)	179(48.5)
Çadırlar/ Prefabrikler	71(45.8)	57(43.8)	101(44.3)	107(44.8)	172(44.9)	164(44.5)
Depremle bağlantılı Olaylar	12(7.7)	8(6.2)	14(6.1)	9(3.7)	26(6.8)	17(4.6)
Toplam**	155(100.0)	130(100.0)	228(100.0)	239(100.0)	383(100.0)	369(100.0)

**** Çocuklar birden fazla yanıt verdiklerinden toplam sayı fazla çıkmıştır.**

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Çocuklara depremi çağrıştıran/hatırlatan durumların yaşa ve cinsiyete göre dağılımı için Tablo 4.26. incelendiğinde; Deprem sonrası depremi çağrıştıran/hatırlatan durumları belirtenler tabloya alınmıştır. Toplamda kız çocuklarının %46.7' si (n:179) hasarlı/yıkılmış binaları görme, %44.9' u (n:172) çadır/prefabrikler ve %6.8' si (n:26) depremle bağlantılı olaylar (ani fren sesleri, rüzgar, sallanan ağaçlar, trafik kazası vb.), toplamda erkek çocuklarının %48.5' i (n:179) hasarlı/yıkılmış binaları görme, %44.5' i (n:164) çadır/prefabrikler ve %4.6' sı (n:17) depremle bağlantılı olayların depremi çağrıştıran/hatırlatan durumlar olduğunu ifade etmişlerdir.

Kız çocuklarında çadır/prefabrikler [%45.8 (n:71)], depremle bağlantılı olaylar [%7.7 (n:12)] ve depremi çağrıştırmama [%2.6 (n:4)] daha yüksek oranlar olduğu bu kız çocuklarının 9 yaş altı grubunda yer aldığı görülmektedir.

Tablo 4.27. Yaş ve Cinsiyete Göre Deprem Nedenine İlişkin Görüşlerin Dağılımı (n:420)

Deprem Nedeni	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Gerçek nedenler	11(12.9)	13(15.9)	36(29.8)	56(42.4)	47(22.8)	69(32.2)
Gerçek dışı Nedenler	23(27.1)	31(37.8)	34(28.1)	34(25.8)	57(27.7)	65(30.4)
Bilmiyorum	51(60.0)	38(46.3)	51(42.1)	42(31.8)	102(49.5)	80(37.4)
Toplam	85 (100.0)	82(100.0)	121(100.0)	132(100.0)	206(100.0)	214(100.0)

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Kız X^2 : 9.417 Sd:2 P > 0.05

Erkek X^2 : 16.346 Sd:2 P > 0.05

Yaş ve cinsiyete göre çocukların deprem nedenine ilişkin görüşlerin dağılımı Tablo 4. 27' de gösterilmektedir. Toplam 214 erkek öğrencinin %37.4'ü (n:80) ve toplam 206 kız öğrencinin %49.5' i (n:102) deprem nedenini bilmediklerini ifade etmişlerdir. Erkek çocuklarında gerçek nedenler (fay hattının kırılması, yer altındaki toprağın yarılması, doğa olayı, yer altının hızlı hareket etmesi ve fay hattının kırılması vb.) %32.2 (n:69), kız çocuklarında gerçek dışı nedenler (çocukların yaramazlığı, kadınların açık giyinmesi, babaların içki içmesi ve kötü davranması, annelerin çocuklarına bakmaması nedeniyle " Allah" tarafından cezalandırma vb.) %27.7 (n:57) oranı ile ilk sıraları oluşturduğu bulunmuştur. Deprem nedenine ilişkin görüşlerde gerçek nedenler ve gerçek dışı nedenler kız çocuklarında daha yüksek oranda ve bu çocuklar 9 yaş üstü grubunda yer almıştır.

Bu bulguya göre kız ve erkek çocuklarının deprem nedenine ilişkin görüşlerin daha yüksek olduğu ve bu çocukların 9 yaş grubu üstünde yer aldığı; bu farkın istatistiksel anlam da bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir (Kız X^2 : 9.417, $P > 0.05$; Erkek X^2 : 16.346, $P > 0.05$).

Tablo 4. 28. Anne Eğitimine Göre Deprem Nedenine İlişkin Görüşlerin Dağılımı (n:420)

Etkileme Durumu	Anne Eğitimi									
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Gerçek nedenler	85	26.8	11	22.9	7	26.9	13	44.8	116	27.6
Gerçek dışı Nedenler	91	28.7	12	25.0	9	34.6	10	34.5	122	29.0
Bilmiyorum	141	44.5	25	52.1	10	38.5	6	20.7	182	43.3
Toplam	317	100.0	48	100.0	26	100.0	29	100.0	420	100.0

*Sütün yüzdesi alınmıştır.

X^2 . 8.946 Sd:6 $P > 0.05$

Deprem nedenine ilişkin görüşlerin anne eğitimine göre dağılımı Tablo 4.28'de incelendiğinde; toplamda çocukların %43.3'ü (n:182) depremin nedenini bilmediğini, %29.1'i (n:122) gerçek dışı nedene, %27.6 (n:116) ise gerçek nedenine ilişkin görüşleri ifade etmişlerdir. Deprem nedenini bilmediğini ifade eden çocukların annelerinin, %44.5'i (n:141) ilkokul, %52.1'i (n:25) ortaokul, %38.5'i (n:10) lise ve %20.7'si (n:6) yüksekokul mezunu olduğu görülmektedir.

Gerçek nedene ilişkin görüş belirten çocukların annelerinin %44.8'i (n:13) yüksekokul, %26.9'u (n:7) lise, %26.8'si (n:85) ilkokul ve %22.9'unun (n:11) ortaokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara göre, anne eğitim düzeyi yükseldikçe deprem nedenini bilmeme oranının düştüğü, anne eğitim düzeyi düştükçe gerçek

nedene ilişkin görüş oranının azaldığı görülürken, dağılıma ilişkin bu farkın istatistiksel yönden anlamlı olmadığı bulunmuştur (χ^2 . 8.946 , $P > 0.05$).

Tablo 4.29. Baba Eğitimine Göre Deprem Nedenine İlişkin Görüşlerin Dağılımı (n:420)

Etkileme Durumu	Baba Eğitimi									
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Gerçek nedenler	56	27.6	26	29.9	19	26.4	15	25.9	116	27.6
Gerçek dışı Nedenler	58	28.6	26	29.9	18	25.0	20	34.5	122	29.0
Bilmiyorum	89	43.8	35	40.2	35	48.6	23	39.7	182	43.3
Toplam	203	100.0	87	100.0	72	100.0	58	100.0	420	100.0

*Sütün yüzdesi alınmıştır.

χ^2 : 2.148 Sd: 6 $P > 0.05$

Baba eğitimine göre depremin nedenine ilişkin görüşlerin dağılımı Tablo 4.29'da gösterilmektedir. Babalarının, %43.7'si (n:89) ilkokul, %40.2'si (n:35) ortaokul, %48.6'sı (n:35) lise ve %39.7'si (n:23) yüksekokul mezunu olan çocuklar depreme ilişkin gerçek dışı nedenler belirtmişlerdir. 'Deprem nedenini bilmiyorum' diyen belirten çocukların babalarının; %39.7'sinin (n:23) yüksekokul, %48.6'sının (n:35) lise, %40.2'sinin (n:35) ortaokul ve %43.8'sinin (n:89) ilkokul mezunu olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, babaların eğitim düzeyleri artarken depremin nedenini bilmeyen çocukların ters orantılı olarak azaldığı belirlenmiştir.

Baba eğitimi ile depremin nedenine ilişkin görüşler arasında istatistiksel anlamda bir fark bulunmamıştır (χ^2 : 2.148, $P > 0.05$)

Tablo 4.30. Yaş ve Cinsiyete Göre Geleceğe Yönelik Beklentilerinin Dağılımı
(n:420)

Beklentiler	Yaş ve Cinsiyet					
	9 yaş altı		9 yaş ve üstü		Toplam*	
	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)	<u>Kız</u> Sayı(%)	<u>Erkek</u> Sayı(%)
Depremsiz bir Yaşam	8(9.4)	10(12.2)	16(13.2)	8(6.1)	24(11.7)	18(8.4)
Mutlu ve birlikte yaşam	66(77.7)	63(76.8)	90(74.4)	103(78.0)	156(75.7)	166(77.6)
Güvenli binalarda yaşam	11(12.9)	9(11.0)	15(12.4)	21(15.9)	26(12.6)	30(14.0)
Toplam	85(100.0)	82(100.0)	121(100.0)	132(100.0)	206(100.0)	214(100.0)

*Sütun yüzdesi alınmıştır.

Kız $X^2: 0.705$ **Sd:2** **P > 0.05**

Erkek $X^2: 3.151$ **Sd:2** **P > 0.05**

Yaş ve cinsiyete göre geleceğe yönelik beklentilerin dağılımı için Tablo 4.30. incelendiğinde; mutlu ve birlikte bir yaşam her iki grupta da [kız %75.7 (n:156), erkek %77.6 (n:166)] yaklaşık oranlarda ve ilk sırada, bunu sırasıyla güvenli binalarda yaşam [kız %12.6 (n:26), erkek %14.0 (n:30)], depremsiz bir yaşamın [kız %11.7 (n:24), erkek %8.4 (n:18)] izlediği görülmektedir. Kızlarda 9 yaş altı grupta mutlu ve birlikte yaşam [%77.7 (n:66)] ve güvenli binalarda yaşam [%12.9 (n:11)] daha yüksek oranda ve erkeklerde mutlu ve birlikte yaşam [%78.0 (n:103)] ve güvenli binalarda yaşamın [%15.9 (n:21)] 9 yaş ve üstü grupta yer aldığı bulunmuştur.

Deprem sonrası çocukların geleceğe yönelik beklentileri ile yaş ve cinsiyet arasında istatistiksel anlamda fark bulunmamıştır (Kız $X^2:0.705$, $P < 0.05$; Erkek $X^2:3.15$, $P > 0.05$).

Tablo 4. 31. Anne Eğitimine Göre Geleceğe Yönelik Beklentilerin Dağılımı
(n:420)

Etkileme Durumu	Anne Eğitimi									
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Depremsiz bir Yaşam	29	9.1	8	16.7	3	11.5	2	6.9	42	10.0
Mutlu ve birlikte Yaşam	250	78.9	33	68.7	18	69.2	21	72.4	322	76.7
Güvenli binalarda yaşam	38	9.0	7	14.6	5	19.3	6	20.7	56	13.3
Toplam	317	100.0	48	100.0	26	100.0	29	100.0	420	100.0

*Sütün yüzdesi alınmıştır.

$X^2: 5.894$ $Sd: 6$ $P > 0.05$

Anne eğitimine göre geleceğe yönelik beklentilerin dağılımı Tablo 4.31'de incelendiğinde; toplamda çocukların %76.7'si (n:322) gibi büyük bir çoğunluğu mutlu ve birlikte yaşam, %13.3'ü (n:56) güvenli binalarda yaşam ve %10.0'ı (n:42) ise depremsiz bir yaşam beklentileri olduğunu ifade etmişlerdir. Gelecekte mutlu ve birlikte yaşam beklentisi olan çocukların annelerinin eğitim düzeyi; %78.9'u (n:250) ilkokul, %68.7'si (n:33) ortaokul, %69.2'si (n:18) lise ve %72.4'ünün (n:21) ise yüksekokul mezunu olduğu saptanmıştır.

Bir başka deyişle anne eğitim düzeyi yükseldikçe çocukların gelecekte beklenen beklentileri farklılaşabilmektedir. Anne eğitimi ile gelecekte beklenti arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark bulunmamıştır ($X^2: 5.894$, $P > 0.05$).

Tablo 4.32. Baba Eğitimine Göre Geleceğe Yönelik Beklentilerin Dağılımı
(n:420)

Etkileme Durumu	Baba Eğitimi									
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul		Toplam*	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Depresyonsuz bir Yaşam	19	9.4	10	11.5	8	11.1	5	8.6	42	10.0
Mutlu ve birlikte Yaşam	156	76.8	65	74.7	56	77.8	45	77.6	322	76.7
Güvenli binalarda yaşam	28	13.8	12	13.8	8	11.1	8	13.8	56	13.3
Toplam	203	100.0	87	100.0	72	100.0	58	100.0	420	100.0

*Sütün yüzdesi alınmıştır.

$X^2: 0.861$ $Sd: 6$ $P > 0.05$

Çocukların geleceğe yönelik beklentilerin baba eğitimine göre dağılımı Tablo 4.32'de incelendiğinde; babaları, %13.8'i (n:28) ilkokul, %13.8'i (n:12) ortaokul, %11.1'i (n:8) lise, %13.8'inin (n:8) yüksekokul mezunu olan çocukların gelecekte beklenen güvenli binalarda yaşam olduğu belirlenmiştir. Baba eğitimi ile gelecekte beklenti arasında önemli oranlarda farklılığın olmadığı söylenebilir. İstatistiksel yönden de anlamlı bir fark bulunmamıştır ($X^2: 0.861$, $P > 0.05$).

5. TARTIŞMA

İnsanlar travmatik olaylarla karşılaştıklarında bir takım tepkiler gösterirler. Bu tepkiler travmatik olaydan hemen sonra ve daha uzun dönemde ortaya çıkan tepkiler olarak farklılık yaratırlar. Bir travmatik olay olarak kabul edilen ve büyük kayıplara (can, mal) neden olan deprem felaketinden sonra insanlarda bazı fiziksel, sosyal ve psikolojik tepkiler ortaya çıkabilmektedir. Bu tepkilerin yaş ve cinsiyet faktörleri gözönünde tutularak gözlemlenmesi önemlidir. Örneğin, çocukların gösterdiği tepkiler ve etkilenimlerin yetişkinlere göre ve aynı zamanda çocuğun yaşına göre de farklılık gösterdikleri bildirilmektedir. Okul çağı çocuğunun gösterebileceği bazı tepkiler, daha çok kaçınma davranışı, sinirlenme, kendisini suçlama, alışkanlıklarında değişme, fiziksel yakınmalar ve regresyon şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Yapılan çalışmalarda bu tepkilerin, kız çocuklarında erkek çocuklarına göre daha fazla oranda görüldüğü bildirilmektedir.

Tartışma bölümünde Bolu İl Merkezindeki beş ilköğretim okulunda öğrenim gören 420 çocuğa uygulanan soru formu sonucu çocuğun sosyo demografik özellikleri, deprem sırasında ve sonrasında yaşadıklarına yönelik elde edilen bulgular literatürle karşılaştırılarak tartışılmıştır.

5.1. Çocukların Sosyo Demografik Özellikleri

Çocuklar, öncelikle içinde yaşadıkları aile ve buldukları toplumların en önemli varlıklarıdır. Toplumun gelişmişlik düzeylerinden biri de çocuk sağlığıdır. Türkiye’de yaşayan 63 milyon kişinin, 1998 yılı ortası itibarıyla %37’sini 0-18 yaş grubu çocuklar oluşturmakla beraber, 6-12 yaş grubuna özel veriye rastlanmamıştır

(70). Çalışmamızda, çocukların %49.0 'ının kız, %51'inin erkek olduğu ve yaş ortalaması 9.05 ± 1.42 olarak bulunmuştur (Tablo 4.1). Okul çağı olarak bilinen 6-12 yaş grubundaki çocuklar dönemin başlarında somut kavramları algılamak, dönemin sonlarına doğru soyut kavramları algılamaya başlamaktadırlar (25,37,56,59). Bu nedenle bu yaş grubunda yer alan çocukların soyut kavramları algılamada yeterli olmadıkları düşünülebilir. Bu durum çocukta, kayıp ve ailenin tepkilerini anlamlandırmada yetersizliğe yol açarak başetmesini güçleştirebilir (47)

Literatürde, çocuğun fiziksel, duygusal ve düşünsel gereksinimlerinin birbirleriyle bağlantılı ve karşılıklı olduğu vurgulanmaktadır (68). Çocuğun bu gereksinimleri ancak aile ortamında ve karşılıklı güven çerçevesinde karşılanabilir. Bunun yanında çevre ve toplum koşullarının da çocuk için destekleyici olduğu belirtilmektedir (68). Çocuğun fiziksel, duygusal, güven gibi temel gereksinimleri karşılanmadığı durumda ise büyüme-gelişmede duraksamalar olur ve çocuk her türlü ihmal ve suistimale karşı açık hale gelir. Bu gibi durumlar ileriki yıllarda ciddi fiziksel ve ruh sağlığı sorunlarına yol açar (65).

Çalışmamızda ailelerle ilgili özelliklere bakıldığında; çocukların annelerinin %35.5'i ve babalarının %36.0'ı 31-35 yaş grubundadırlar. Annelerin %75.4 'ünün ve babaların %48.3'ünün ilkökul mezunu olduğu, annelerin (%81.4) çoğunluğunun ev hanımı ve babaların (%37.1) çoğunluğunun ise işçi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2). Çocukların çoğunluğunun (%97.8) deprem sonrası aileleri ile birlikte yaşamalarının (Tablo 4.3) kendilerini güvende hissettikleri bir ortamda olmaları nedeniyle başetmelerini güçlendirmede olumlu olduğu düşünülebilir. Aile üyeleri travmatik olaya uyum sağlamada çocuklarına destek olan ilk kişiler olması nedeniyle ailelerin depreme karşı gösterdikleri olumlu yada olumsuz tepkilerin çocuğun tepkilerine yön verdiği vurgulanmaktadır (38,45,47,64). Allen ve Rosse' nin doğal bir afet sonrası ailelerin tepkileri ve stres düzeyleri ile çocukların tepkileri ve stres düzeyleri arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yaptıkları çalışmada; ailedeki yüksek stres düzeyinin çocukların stresini yükselttiğini saptamışlardır. Çocuğun, ailenin

tüm tepkilerini ve davranışlarını yorumlayarak kendi davranışlarına ve tepkilerine yansıttığını ifade etmişlerdir (1).

5.1. Çocukların Deprem Sırasında Yaşadıkları

Literatürde, çocuğun deprem felaketinden etkilenme düzeyinin deprem sırasında yaşadığı kayıplar ve kayıp derecesi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (45,64). Kayıp derecesi fazla olan ya/ya da daha şiddetli yaşayan çocukların etkileniminin daha fazla olduğu bilinmektedir (45,64). Araştırmaya katılan 420 çocuğun %2.4 'ü hem 17 Ağustos ve hem 12 Kasım depremini, %97.6'nın ise sadece bir depremi (12 Kasım depremini) yaşadığı saptanmıştır (Grafik 4.2). Her iki depremi de yaşayan çocukların oranın az olmasına karşın, depremin iki kez yaşanması ile bu çocukların daha fazla etkilenecekleri söylenebilir. Pynoos ve arkadaşlarının yaptığı araştırma sonucuna göre depremi çok şiddetli yaşayan çocukların depremi hafif düzeyde yaşayan çocuklara göre gösterdikleri tepkilerde farklılıklar bulunmuştur (43).

Yaş ve cinsiyet ile çocukların deprem sırasında gösterdikleri davranışlar incelendiğinde; ağlama davranışının %31.5 ile kızlarda erkeklere (%21.5) göre daha yüksek oranda görülmüştür (Grafik 4.3). Bu durum Türk toplumunda erkek çocukların yetiştirilirken ağlamanın bir zayıflık belirtisi olduğunun, erkeklerin tepkilerinin ağlama dışındaki yollarla ifade etmeleri gerektiğinin benimsetilmesinin bir sonucu olduğu düşünülebilir.

Çocukların deprem sırasındaki kendini koruma davranışına bakıldığında; yüzdelik olarak [kız %5.0, erkek %11.8] yetersiz olduğu söylenebilir (Grafik 4.3). Maida ve arkadaşlarının 7-13 yaş grubundaki çocuklar üzerine yaptıkları araştırmada; çocukların %30'unun kapı eşiğinde durma gibi kendini koruma davranışını gösterdikleri belirlenmiştir (35). Davranış kazandırma ve geliştirmenin

küçük yaşta yapılacak eğitimlerle daha kolay kazandırılacağı düşünülürse, depreme yönelik eğitimlere gereken önemin verilmediği söylenebilir.

Çocukların yaş ve cinsiyet göre deprem sırasında neler düşündükleri incelendiğinde; düşünceler arasında yaş ve cinsiyete göre fark olmamakla birlikte kız (%33.1) ve erkeklerde (%38.4) ailesini düşünme ilk sırada yer alırken ikinci sırada binanın yıkılacağını, üçüncü sırada ölümü düşünme yer aldığı saptanmıştır (Grafik 4.4). Yaş dönemi özelliklerine bağlı olarak ailenin öncelikli olarak düşünülmesi çocukların aileye bağımlı olmasından kaynaklanabilir. Ölümü düşünmenin üçüncü sırada yer alması, bu yaş döneminde soyut düşüncenin yeterince gelişmemesi nedeniyle olabilir.

5.3 . Çocukların Deprem Sonrası Yaşadıkları

Ülkemizde meydana gelen 17 Ağustos Gölcük ve 12 Kasım Düzce depremleri sonrası, 75.000 kişinin evsiz durumda olduğu, yaklaşık 170.000'nin prefabrike evlerde yaşadığı ve büyük bir kısmının da Anadolu' daki köy ve kasabalarına taşındıkları saptanmıştır (31). Deprem sonrası 13 Mart 2000 tarihi itibarıyla 0-18 yaşları arasında 77 .000 çocuğun evsiz olduğu tahmin edilmektedir (66). Bizim çalışmamızda da 17 Ağustos ve 12 Kasım depremlerinden bugüne dek (Ocak 2001), ailelerin %39.8'si evde, %34.2'si çadırda, %8.0'ı başka şehre gittikleri ve %7.1'inin ise prefabrike evlerde barındıkları saptanmıştır (Tablo 4.6).

Depremden hemen sonra bugüne dek (17 Ağustos – 12 Kasım 1999 – Ocak 2001) çocukların yarıya yakını (%41.9) sadece binada, %23.8'i bina ve prefabrike eğitim yaparken, bugün (Ocak – Nisan 2001) ise %62.8 'i binada, %37.4'ü prefabrike eğitim yapmaktadır (Tablo 4.7). Büyük bir çoğunluğun binada eğitim yapması çocukları cinsiyet ayrımı gözetmeksizin (kız %62,4 , erkek %60,7) etkilemiş olması, istatistiksel yönden de anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 4.9). Bu etkilenimlerin neler olduğuna bakıldığında ; %42,8 (n:89) gibi yüksek bir oranda

binadan korktukları (yıkılmasından , gördükleri çatlaklardan , içeri girmekten ve içerde yalnız kalmaktan vb.) saptanmıştır (Tablo 4.10). Literatür bilgileri de deprem sonrası binaya girmekten korkma tepkisinin yaşanabileceğini vurgulayarak, bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir (26). Çocukların bina ile ilgili korkularının olması ders dinlemelerini etkileyerek , okul başarısının düşmesine neden olabileceği söylenebilir.

Literatürde fiziki ortama ilişkin yetersizliğin eğitimi olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (40). Bizim çalışmamızda da deprem sonrası çadırda eğitim yapmanın, kızlarda yaşlar arasında etkilenim açısından anlamlı bir fark bulunamazken, 9 yaş ve üstü erkeklerde (%71,1) 9 yaş altı erkeklere (%50,0) göre etkilenimin daha fazla olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.11). Bu etkilenimin büyük oranda fiziki ortam yetersizliğine bağlı olduğu ve 9 yaş ve üzerindeki çocuklarda %84.8 iken, 9 yaş altı çocuklarda %72.2 olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.12). Bu durum 9 yaş ve üstü grubun beklentilerinin ve farkındalıklarının yüksek olmasına bağlanabilir.

Literatürde deprem sonrası okul ve çevre değişikliğinin yapılmasının ve eğitimin kesintiye uğramasının eğitim sürecini olumsuz yönde etkilediği vurgulanmaktadır (6,38,43). Deprem sonrası okula başlama durumunun yaş ve cinsiyetle ilişkisine bakıldığında, kız (%86.2) ve erkeklerin (%86.4) çoğunluğunun okul açıldığı zaman okula başladıkları belirlenmiştir. Bunun eğitimin sürekliliği açısından olumlu bir bulgu olduğu söylenebilir. Bir dönem başka şehirde okula gitme oranının da kız [%13.8 (n:23)] ve erkeklerde [%13.6 (n:23)] benzer olduğu görülmüştür. Ancak istatistiksel anlamda erkeklerde fark çıkmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.13).

Okul, 6-12 yaş grubu için en büyük uğraştır. Öğretmeni ve arkadaşları çocuğun yaşantısında son derece önemli role sahiptirler. Literatürde deprem sonrası okul ve ev gibi tanıdık ortamlardan ve sevdiği insanlardan geçici bir süre uzaklaşmak zorunda kalan çocukların, yeni ortamlara ve insanlara uyum

konusunda sorun yaşayabileceği belirtilmektedir (45,64). Bunun gibi ek stresörlerin depremin etkileri ile baş etmeyi geciktireceği ya da olumsuz yönde etkileyeceği söylenebilir. Ekşi' nin Marmara depremi sonrası çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada, depremden sonra yatılı okula giden çocuklarda önemli uyum sorunlarının olduğu belirlenmiştir (21).

Depremde yaşanan kayıpların hem yetişkinleri hem de çocukları etkilediği bilinmektedir (6,30). Ancak çocukların yaşam deneyimlerinin az olması ve başatma mekanizmalarının tam olarak gelişmemiş olması nedeniyle kayıplardan daha çok etkilenebileceği söylenebilir. Asarnow ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada; kayıplar ve hasar derecesinin çocukların tepkilerini etkilediği, buna daha fazla tepki gösterdikleri saptanmıştır (6). Yaptığımız çalışmada da çocukların 76.5'i gibi büyük bir çoğunluğunun mal kaybı, %12.2'si yaralanma durumu ve %11.3'ü can kaybı yaşadıkları belirlenmiştir (Tablo 4.14). Bunun çocukları olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülebilir. Ülkemizde 1992' de Erzincan'da olan depremde ise; depremde can kaybı oranı %0.57, ağır hasarlı veya her bir betonarme bina başına ortalama bir can kaybının ve üç hastanelik yaralanma vakasının olduğu açıklanmıştır (57).

Çalışmamızda kız (%90.8) ve erkeklerin (%91.1) büyük bir çoğunluğunun yaşantılarının depremden etkilendiği belirlenmiştir. Dokuz yaş ve üstü kız ve erkeklerin (%94.8), 9 yaş altı kız ve erkeklere (%85.4) göre daha fazla etkilendiği saptanmıştır. Dokuz yaş ve üstü erkeklerde bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.16). Bu durum erkek çocuklarının sorumlulukları fazla olan ve problem çözücü baba rolü ile kendi rollerini özdeşleştirmeleri ile açıklanabilir. Bunun yanında anne ve baba yaşı attıkça çocukların depremden yaşantılarının etkilenmesinin artmasına karşın, istatistiksel yönden fark bulunmamıştır (Tablo 4.17 ve Tablo 4.18) ($P>0.05$). Anne ve babanın yaşı ile birlikte deneyimleri de artmaktadır. Deprem deneyimini birden fazla yaşayan anne babaların daha fazla etkileneceği ve bunun da çocuklara yansiyabildiği şeklinde açıklanabilir.

Depremi çocukların günlük yaşam alışkanlıklarını olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (13,47,64). Yapılan çalışmalarda, hem çocuklarda hem yetişkinlerde uyku örüntüsünün önemli ölçüde etkilendiği ve ikinci dereceden depreme sunuk kalan kurtarma ekiplerinde bile 9 ay sonra uyku sorununun devam ettiği belirlenmiştir (12,15,33,68). Bizim çalışmamızda da 9 yaş ve üstü çocuklarda [%64.6 (n:199)], 9 yaş ve altı [%35.4 (n:109)], çocuklarına göre uykularının daha fazla etkilendiği saptanmıştır (Tablo 4.20).

Bunun yanında Ekşi' nin çalışmasında; 15-16 yaşlarındaki gençlerin deprem sonrası yalnız kalmak istemedikleri ve anneleri ile birlikte uydukları belirlenmiştir (21). Yaptığımız çalışmada da kızların %49.4'ü, erkeklerin %50.6'sı annelerini yanlarında istedikleri görülmüştür (Tablo 4.19). Bu bulgumuz yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Deprem sonrası değişiklik gösteren bir diğer durum da ağlama davranışında artış olmasıdır (16,82). Bizim çalışmamızda da; hem kızlarda hem erkeklerde ağlama durumunun görüldüğü ancak kızlarda (%66.0) erkeklerden (%34.0) daha fazla oranda olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.19). Bu durum kız çocuklarının duygularını ağlayarak göstermeleri ile açıklanabilir.

Çocukların gösterdiği tepkilerden bir diğeri de sinirlenme durumundaki artıştır. Yetişkinler ve çocuklar üzerinde yapılan çalışmalarda; sinirlenme durumunun arttığı belirtilmektedir (12,29). Bunun yanında ülkemizde Dinar depreminden 8 ay sonra depreme ikinci dereceden sunuk kalan Kurtarma ve Enkaz kaldırma görevlileri ile yapılan seminerde, görevlilerin halen sinirlilik durumlarının devam ettiğini ifade etmişlerdir (28). Çalışmamızda da kız (%48.0) ve erkek (%52.0) çocuklarının yarısına yakınında ve 9 yaş üstü çocuklarda (%71.9) daha çok sinirlenme durumunun görüldüğü belirlenmiştir (Tablo 4.19 ve Tablo 4.20).

Yaptığımız çalışmada önemli bir günlük yaşam alışkanlığı olan yemek yeme alışkanlığının cinsiyet farklılığı (kız %50.4, erkek %49.6) olmaksızın etkilendiği ve bu etkileneimin 9 yaş ve üstü çocuklarda (%59.5) daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo

4.19 ve Tablo 4.20). Yapılan çalışmalarda deprem sonrası yemek yeme alışkanlığında değişimlerin olduğu bildirilmektedir (35). Bu da bizim çalışmamızı desteklemektedir.

Deprem sonrası ciddi ruhsal sorunlar yaşanabilmektedirler. Bunlardan biri de, post travmatik stres bozukluğu'dur. Yetişkinler ve çocuklar üzerinde depremden ortalama 6 ay ile 1.5 yıl sonrasına kadar yapılan bir çok çalışmada yetişkinlerde ve çocuklarda önemli oranlarda post travmatik stres bozukluğunun görüldüğü saptanmıştır (8,12,19,21,34,38,43,52). Post travmatik stres bozukluğunun bulguları arasında travmatik olayı yeniden yaşama, travmaya eşlik etmiş olan uyarılardan sürekli kaçınma ve genel tepki gösterme, artmış uyarılmışlık semptomlarının sürekli olması, gece kabusları, uyku bozukluğu, konsantrasyon güçlüğü, öğrenme zorluğu, duygu küntlüğü gibi bulgular sayılabilir (13,73,76). Kronikleşme eğilimi gösteren post travmatik stres bozukluğunun yaşam boyu görülme oranının %1-9 arasında olduğu bildirilmektedir. Çeşitli çalışmalar 6 ay sonra %51, 12 ay sonra %42, 36 ay sonra %33 oranında post travmatik stres bozukluğunun sürdüğünü göstermektedir (83).

Bizim çalışmamızda da çocuklarda önemli bazı post travmatik bozukluğu bulgularının görüldüğü saptanmıştır. Yaş ve cinsiyet ile post travmatik stres bozukluğu bulguları incelendiğinde; rüyada deprem görme kızlarda (%53.5) ve 9 yaş ve üstü çocuklarda (%63.4) daha yüksek oranda; korkulu rüyalar görme kızlarda (%52.5) erkeklere (%47.5) göre, 9 yaş ve üstü çocuklarda (%59.5) 9 yaş altı çocuklara (%40.5) göre daha fazla oranda olduğu saptanmıştır (Tablo 4.21 ve Tablo 4.22). Deprem sonrası yapılan çalışmalar da çocuklarda korkulu rüya ve rüyasında deprem görme bulgularının (35,43), bizim çalışmamızdaki bulguları desteklediği anlaşılmaktadır.

Diğer bir post travmatik stres bozukluğu bulgusu olan depremin tekrar olacağını düşünme, kız (%50.7) ve erkeklerde (%49.3) 9 yaş ve üstü çocuklarda (%67,9) daha yüksek oranlarda bulunmuştur (Tablo 4.21 ve Tablo4.22). Erzincan

depreminden dört yıl sonra yapılan bir çalışmada da, katılımcıların % 67'si deprem olacağından endişe duyduklarına ilişkin ifadeleri (26), çalışmamıza benzerlik göstermektedir.

Çocukların deprem hakkındaki duygu ve düşüncelerini paylaşma durumu incelendiğinde; deprem hakkında konuşma kız (%50,7) ve erkeklerde (%49,3) yaklaşık oranlarda iken, 9 yaş ve üstü çocuklarda da (%68,5) 9 yaş altı çocuklara (%31,5) göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.21 ve Tablo 4.22). Los Angeles' da yapılan bir araştırmada, deprem sonrası çocukların %67'sinin deprem hakkında konuştukları ve bu konuşanların %80'inin kendilerini iyi hissettikleri bulunmuştur (35).

Deprem sonrası çocukların önemli bir uğraş olarak gördükleri okula karşı olan ilgilerinde azalma olabilir (13,47,73). Ermenistan depreminden sonra yapılan araştırmada gençlerin % 26,5'si okuldan kaçma davranışı sergiledikleri bulunmuştur (8). Bizim çalışmamızda da deprem sonrası okula gitmek istememe kızlarda %60,4 erkeklerde %39,6 gibi oranlarda bulunmuştur (Tablo 4.21).

Deprem sonrası çocukların tepki gösterdiği diğer bir durum da çevredeki ani ses ve gürültüden korkmadır. Bu durum literatürde de okul çağı öncesi ve okul çağı çocukları deprem sonrası ani ses ve gürültüden korkabileceği belirtilmektedir (82). Çalışmamızda deprem sonrası çevredeki ani gürültü ve sesten korkma kızlarda (%56,1) erkeklere (%43,9) , 9 yaş ve üstü çocuklarda da (%62,7) 9 yaş altı çocuklara (%37,3) göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.21 ve Tablo 4.22). Yapılan bir çalışmada gençlerin %58,7'sinin yüksek ses ve gürültüden korktuklarına ilişkin bulgu (8), çalışmadaki çocuklarla paralellik göstermektedir.

Deprem sonrası çocuklarda kendini suçlu hissetme, yalnız kalmaktan korkma ve hatırlayamama/unutma gibi durumların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Çalışmamızda deprem sonrası kızların %64,5'ünün ve 9 yaş ve üstü çocukların %56,4'ünün kendilerini suçlu hissettiği ve bu oranların erkeklere ve 9 yaş altı çocuklara göre

daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.23 ve Tablo 4.24). Ermenistan depreminden sonra yapılan çalışmalarda bizim bulgumuzla paralellik göstermektedir (8,24). Bu suçluluk duygusu okul çağı çocuklarının gelişimsel olarak kendini kınamaya, suçlamaya karşı daha hassas olmalarına bağlanabilir.

Deprem sonrası yalnız kalmaktan korkma durumu incelendiğinde; kızlarda (%58,1) erkeklerden (%41,9) ve 9 yaş ve üstü çocuklarda (%58,8) 9 yaş ve altı çocuklara (%39,4) göre daha yüksek oranda olduğu bulunmuştur (Tablo 4.23 ve Tablo 4.24). Yapılan çalışmalarda da %30,7 ile %66,0 oranları arasında yalnız kalmaktan korkma durumunun yaşandığı saptanmıştır (3,8,21,16).

Çalışmamızda deprem sonrası ortaya çıkan diğer bir durumda yapması gerekenleri hatırlayamama ve yeni öğrendiği bir şeyi hemen unutma olduğu görülmüştür. Hatırlayamama/unutma durumu cinsiyet farkı (kız %50,7, erkek %49,3) gözetmeksizin yaklaşık yarısında, 9 yaş ve üstü çocuklarda (%67,1) daha yüksek oranda olduğu bulunmuştur (Tablo 4.23 ve Tablo 4.24). Dinar'da, yetişkinler üzerine yapılan bir çalışmada da bireylerde unutkanlık durumunun görüldüğü saptanmıştır (29).

Deprem sonrası çocuklarda somatik yakınmalar dediğimiz bazı fiziksel şikayetler ortaya çıkabilmektedir (82). Yapılan çalışmalarda görülen somatik yakınmaların mide bulantısı, baş ağrısı, karın ağrısı ve enürezis olduğu saptanmıştır (8,11,16). Bizim çalışmamızda da her iki cinste yaklaşık oranlarda baş ağrısı, mide bulantısı, karın ağrısı, halsizlik ve yorgunluk ve enürezis gibi somatik yakınmaların olduğu görülmüştür (Grafik 4.5 ve Grafik 4.6). Literatürde herhangi bir kriz sonrası küçük çocuklarda agresif davranışlar görülürken; daha büyük çocuklarda geri çekilme, aktivitelerde azalma davranışlarının görüldüğü belirtilmektedir (74,75,79). enürezis şikayetinin erkeklerde kızlara, 9 yaş altındaki çocukların 9 yaş ve üstü çocuklara göre daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Grafik 4.5 ve Grafik 4.6). Kürtüncü 6-12 yaş grubu çocuklarda enürezis prevalansının erkeklerde kızlara göre

daha fazla enürezis yaşandığını ve yaş ile enürezisin ters orantılı olduğunu belirlemiştir (33). Bizim çalışmamız da bu bulguyu desteklemektedir.

Yapılan çalışmalarda depremin yeniden hatırlanmasıyla birlikte korku ve ölüm gibi duyguların tekrar hissedildiği saptanmıştır (16,34). Depremi hatırladığında hissettiği duyguların yaşa göre dağılımına bakıldığında; istatistiksel anlamda fark bulunmuş; her iki grupta da korku hissetme ilk sırayı alırken, 9 yaş üstü çocuklarda (%65.2) 9 yaş altı çocuklara (%54.2) göre daha yüksek oranda olduğu görülmüştür. Pynoos ve arkadaşlarının deprem sonrası çocuklar üzerine yaptığı çalışmada da; çocukların (%44.1) depremi hatırladıklarında korkuyu yeniden yaşadıkları bulunmuştur (43). Ölümü hissetme (kendisi ve aile üyelerini) 9 yaş altı çocukların (%39.5) 9 yaş ve üstü çocuklara (%33.6) göre daha fazla hissettikleri saptanmıştır (Tablo 4.25). Marmara depreminden 4-5 ay sonra hemşireler üzerinde yapılan çalışmada da, hemşirelerin yarısına yakının ölüm korkusu hissettikleri bulunmuştur (4).

Çocukların depremin nedenine ilişkin görüşlerine bakıldığında; kız (%22.8) ve erkeklerin (%32.2) çoğunluğunun depremin nedenini bilmedikleri görülmüştür (Tablo 4.27) Bu durum çocukların yeterince bilinçlendirilmediklerinden kaynaklandığı söylenebilir. Bunun yanında farklı diğer bulgu ise, özellikle 9 yaş altı çocukların yaklaşık üçte birinin oranında depremin oluşuna yönelik gerçek dışı nedenler (çocuğun yaramazlığı, kadınların açık giyinmesi, babaların içki içmesi ve kötü davranması, annenin çocuklarına bakmaması nedeniyle 'Allah' tarafından cezalandırma) belirttiği bulunmuştur (Tablo 4.27). İstatistiksel olarak kız ve erkeklerde fark bulunmuştur ($P<0.05$). Literatür bilgilerinde de okul çağı çocuklarının depremin nedenini bir ceza yada cezalandırma olarak algılayabilecekleri belirtilmektedir (82). Aynı zamanda da anne ve baba eğitim düzeyi yükseldikçe, çocuğun deprem nedenini bilmeme ve gerçek dışı nedenler oranı da azalmaktadır (Tablo 4.28 ve Tablo 4.29). İstatistiksel yönden de fark anlamlı bulunmamıştır ($P>0.05$). Çocuğun depremin nedenini ailesinden, arkadaşlarından ve

öğretmeninden öğrendiği düşünülürse, toplumun ve çocukların eğitiminde depremin nedeni ve korunmaya yönelik daha fazla yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

Literatürde, deprem sonrası çocuk güvensizlik yaşadığı için gelecekte hiçbir beklentisi olmayacağı, karamsarlık durumunun sadece çocuklarda değil yetişkinlerde de görülebileceği belirtilmektedir (47,64). Depremden sonra yetişkinler üzerine yapılan bir çalışmada; yetişkinlerin %3.7' sinin geleceğe ilişkin karamsarlık yaşadığı bulunmuştur (41). Bizim çalışmamızda ise; çocukların hepsinin gelecekte bir beklentileri olması gibi olumlu bir bulgu saptanmıştır. Gelecekte beklentilerinde yaş ve cinsiyet farkı gözetmeksizin ilk sırayı mutlu ve birlikte yaşam almakla beraber, bunu depremsiz hayat ve güvenli binalarda yaşamın izlediği görülmüştür (Tablo 4.30). İstatistiksel anlamda fark bulunamamıştır ($P>0.05$). Çocuklar için depremsiz yaşam önemli olduğu fakat çocukların öncelikli olarak birlikte ve mutlu yaşamı ön planda tuttukları söylenebilir. Beraber yaşama ile deprem gibi büyük sorunların daha kolay çözümleneceği düşünülebilir.

Anne eğitimi ile gelecekte beklenti arasındaki ilişkiye bakıldığında; anne eğitim düzeyi yükseldikçe çocuğun gelecekte öncelikli beklentisi mutlu ve birlikte yaşam; depremsiz yaşam oranları da azalırken güvenli binalarda yaşam oranı artmaktadır (Tablo 4.31) ($P>0.05$). Gelecekte birtakım beklentilerin aile ile birlikte ortak kararı olarak düşünülürse; eğitim düzeyinin düşmesi ile gelecekte beklentinin de daha düşük düzeyde olacağı şeklinde açıklanabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Depremi okul dönemi çocuklarının (6-12 yaş) davranışlarına etkilerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Araştırmamızda yer alan çocukların %49.0'nın (n:206) kız, %51.0'nın (n:214) erkek olduğu ve çocukların yaş ortalamasının 9.05 ± 1.42 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1). Çocukların %39.8'i (n:167) bu yaş ortalamasının altında, %60.2'si (n:253) ise üstünde yer almıştır (Grafik 4.1).

Çocukların anne ve babalarının sosyo - demografik özelliklerinde, annelerin yaş ortalaması 33.80 ± 4.33 ve babaların yaş ortalaması 46.71 ± 5.03 , annelerin %35.5'i (n:149) ve babaların %36.0'si (n:151) gibi büyük bir çoğunluğunun 31-35 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Anne babaların eğitim durumları ise okur-yazar/ilkokul düzeyinde yoğunlaşmakta; meslek durumlarına göre annelerin çoğunluğu ev hanımı, babalar ise işçidir (Tablo 4.2). Anne ve babaların tamamına yakını (%97.8) evli ve birlikte yaşamaktadırlar (Tablo 4.3).

Çocukların, tamamı (%100) 12 Kasım depremini, %2.4 gibi küçük bir oranının ise 17 Ağustos depremini de yaşadığı belirlenmiştir (Grafik 4.2). Deprem sırasında çocukların yaklaşık tamamı (%97.1) ev/bina içinde ve yanlarında aileden bir kişinin (%90.5) olduğu saptanmıştır (Tablo4.4). Deprem sırasında, çocuklarda yaş farkı olmaksızın (9 yaş altı kız %32.0, 9 yaş üstü kız %31.2) kızlarda ağlama davranışı, erkeklerde ise (9 yaş altı erkek %32.5, 9 yaş üstü kız %36.0) dışarı çıkma/birine ulaşmak için koşma davranışı daha fazla oranlarda olduğu bulunurken, kendini koruma davranışının her iki grupta da yeterli oranlarda olmadığı görülmüştür

(Grafik 4.3). Deprem sırasında, cinsiyet ve yaş farkı gözetmeksizin çocukların ailelerini düşündükleri ilk sırada saptanmıştır (Grafik 4.4).

Depremlerden (17 Ağustos – 12 Kasım 1999) sonra bugüne dek (Ocak-Nisan 2001) çocukların %39.8'sinin evde, %34.2'sinin çadırda barındıkları; %41.9'unun binada ve %23.8'sinin prefabrik+binada eğitim yaptıkları, bugün (Ocak-Nisan 2001) ise, %83.3'ünün evde barındıkları ve %62.6'sının binada eğitim yaptıkları belirlenmiştir (Tablo 4.6 ve Tablo 4.7).

Binada yapılan eğitimden, %65.2 oranında kızlar ve %61.5 oranında erkeklerin etkilendiği ve etkilenen çocuklarında 9 yaş ve üstü grupta yer aldığı belirlenmiştir (Tablo 4.8, $P < 0.05$). Bu etkilenimin çocuklarda yaş farkı gözetmeksizin binadan korkma olduğu (9 yaş altı %43.3 ve 9 yaş ve üstü %42.6) bulunmuştur (Tablo 4.10, $P < 0.05$).

Çadırda yapılan eğitimden 9 yaş ve üstü kız (%81.0) ve erkeklerin (%71.1) daha fazla oranda etkilendiği, bu etkilenimin istatistiksel açıdan erkeklerde fark oluşturduğu saptanmıştır (Tablo 4.11, $P < 0.05$). Çadırda eğitim yapmaktan daha fazla oranda etkilenen çocukların %84.8'ü fiziki ortam yetersizliğinden söz ettikleri saptanmıştır (Tablo 4.12, $P < 0.05$).

Deprem sonrası okul açıldığı zaman kızların %86.2'si ve erkeklerin %86.4'ü gibi büyük bir çoğunluğunun okula başladığı, 9 yaş altı kızlarda ise bu oranın (%78.7) daha düşük olduğu ve her iki cinste de istatistiksel açıdan farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.13, $P < 0.05$).

Depremde çocukların %76.5'i mal, %11.3'ü can kaybı ve %12.2'si yaralanma durumu yaşadıkları belirlenmiştir (Tablo 4.14). Depremin yaşantılarını etkilediklerini belirten kızların %99.4'ü ve erkeklerin %94.7'si 9 yaş ve üstü grubunda olduğu ve istatistiksel açıdan farkın erkeklerde anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.16, $P < 0.05$).

Deprem sonrası bazı günlük yaşam alışkanlıklarının etkilenme durumunda cinsiyet farkı gözetmeksizin anneyi yanında istemenin ilk sırada yer aldığı, kızlarda

ağlamanın (%66.0), erkeklerde sokakta oynamanın (%60.4) daha fazla oranda olduğu ve uyuma, sinirlenme, ders çalışma, başkaları ile zaman geçirme gibi durumların her iki cinsiyette de yaklaşık oranlarda olduğu saptanmıştır (Tablo 4.19). Bazı günlük yaşam alışkanlıklarının etkilenme durumu yaşa göre incelendiğinde ise, 9 yaş ve üstü çocuklarda 9 yaş altı çocuklarına göre sinirlenme (%71.9), sokakta oynama (%69.2) ve uyumanın (%64.6) yaklaşık iki katı oranlarda ve bazı günlük yaşam alışkanlıklarının tamamının 9 yaş ve üstü çocuklarda daha fazla oranlarda olduğu görülmüştür (Tablo 4.20).

Çalışmamızda ortaya çıkan bazı post travmatik stres bozukluğu bulgularının (rüyada deprem görme, korkulu rüyalar görme, binaya girmekten korkma, depremin tekrar olacağını düşünme vb) kızlarda erkeklere göre ve 9 yaş altı çocuklarda daha fazla oranlarda, erkeklerde ise yalnızca insanlarla konuşmak istememenin daha fazla oranda (%51.3) olduğu bulunmuştur. Çok sevdiği oyunu oynamak istememe (%69.2), deprem hakkında arkadaşları ile konuşma (%68.5) ve depremin tekrar olacağını düşünme (%67.9) 9 yaş altı çocuklara göre 9 yaş üstü çocuklarda yaklaşık iki katı fazla oranda olduğu saptanmıştır (Tablo 4.21 ve Tablo 4.22).

Suçluluk hissetme (%64.5) ve yalnız kalmaktan korkma (%58.1) gibi deprem sonrası ortaya çıkan bazı durumların kızlarda ilk iki sırayı alırken, erkeklerde suçluluk hissetme (%35.5), yalnız kalmaktan korkma (%41.9) gibi durumların son iki sırayı aldığı, 9 yaş altı ve 9 yaş ve üstü çocuklarda da sıralamanın yaklaşık aynı olduğu görülmüştür (Tablo 4.23 ve Tablo 4.24).

Çocuklarda görülen somatik yakınmalar incelendiğinde, kızlarda mide bulantısı (%25.2), karın ağrısı (%11.1) daha yüksek oranlarda iken, erkeklerde baş ağrısı (%30.6), halsizlik ve yorgunluk (%28.0) ve enrezisin (%12.7) yüksek oranlarda olduğu saptanmıştır (Grafik 4.5). Somatik yakınmaların sıralaması 9 yaş altı ve 9 yaş ve üstü çocuklarda da aynı iken, yalnızca enrezisin 9 yaş altı çocuklarda daha yüksek oranda (%13.4) olduğu belirlenmiştir (Grafik 4.6).

Depremi hatırladığında çocukların %61.0'ı gibi yarıdan fazlasının korku hissettiği ve bu çocukların 9 yaş ve üstü grubunda daha fazla oranda olduğu belirlenmiş ancak istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 4.25, $P>0.05$). Hasarlı /yıkılmış binaları görmeyen çocuklara depremi hatırlattığı ve bunun kızlarda (%46.7) ve erkeklerde (%48.5) yaklaşık oranlarda ve 9 yaş üstü çocuklarda daha fazla oranlarda olduğu saptanmıştır (Tablo 4.26).

Deprem nedenine ilişkin görüşlerde kızların %49.5'inin deprem nedenini bilmediği, %27.7'sinin gerçek dışı nedenlere ve erkeklerin %37.4'ünün deprem nedenini bilmediği, %30.4'ünün gerçek dışı nedenler ilişkin görüşler belirttiği saptanmıştır. Deprem nedenini bilmeme 9 yaş altı grubundaki çocuklarda daha yüksek oranlarda olduğu, ancak istatistiksel açıdan bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.27, $P<0.05$). Anne-babanın eğitim düzeyi yükseldikçe deprem nedenini bilmeme oranı düşmektedir (Tablo 4.28 ve Tablo 4.29).

Çocukların gelecekte beklenen yaş ve cinsiyet farkı gözetmeksizin ve büyük oransal farklar ile mutlu ve birlikte yaşam olduğu görülmüştür (Tablo 4.30).

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda;

❖ Türkiye'deki deprem gerçeğinin kabul edilmesi ve depremin zararlarının en az indirilmesi için öncelikli olarak binaların depreme dayanıklı yapılması ve denetiminin yeterli olması,

❖ Depreme hazırlıklı olma açısından halka verilecek eğitimlere gereken önemin verilmesi ve bu eğitimlerin daha organize ve uygulamalı olması,

❖ Çocuklara yönelik okullarda kreşlerde müfredat programı içerisinde 'depreme hazırlıklı olma' konusuna yer verilmesi,

❖ Okul hemşireliğinin kurulması ve bu çerçevede çocukların yakından değerlendirilerek gerekli hizmetin ve danışmanlığın yürütülmesi,

❖ Her okul bünyesinde psikolojik danışmanlık ve rehberlik birimlerinin olması ve bu birimlerin çocuğun psikolojisi ile yakından ilgilenerek gerekirse çocuğu profesyonel yardım almaya yöneltmesi,

❖ Depremle daha kolay başedebilmesi için çocukların mümkün olduğu düzeyde ailelerin yanında olması, ailesini kaybeden çocukların en kısa zamanda bir kurumda bakımının sürdürülmesi,

❖ Deprem sonrası çocuklara kurum ve kuruluşların çeşitli aktiviteler (tiyatro, resim, öykü, gezi) düzenlenmesi,

❖ Ailelere ve öğretmenlere deprem sonrası çocuklarda görülebilecek değişikler, sorunlar hakkında ve çocuğun başetmesine nasıl yardımcı olacakları konularında eğitimlerin yapılması,

❖ Depremden sonra çocuk nüfusu üzerinde yapılan araştırmaların çok yönlü olması ile birlikte verilecek hizmetlerin en kısa zamanda planlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Allen, R.D., Rosse, W. (1998): Children's Response To Exposure To Traumatic Events, Quick Response Report, V ol: 103, ss:103 (6).**
2. **Altun, İ. (2000): 17 Ağustos Marmara Depremi Sonrası Kocaeli Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Benlik Saygıları, Etkileyen Faktörler ve Kişisel Değerleri ile İlişkisi. I. Uluslararası & VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı, Antalya, ss: 172-173**
3. **Altun, İ. (2000): 17 Ağustos Marmara Depremi Sonrası Kocaeli Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Korku ve Endişeleri: Bir Yaşam Deneyimi. I. Uluslararası & VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı, Antalya, ss: 94-95**
4. **Altun, İ., Ağca, A., Can, Y., Aydın,R. (2000): 17 Ağustos Marmara Depreminden Sonra Kocaelinde Çalışan Hemşirelerin Aktivitelerindeki Değişim, Sağlıklı Yaşam Biçim Davranışları ve Tükenmişlik Düzeyleri. 1. Ulusal Klinisyen Hemşireler ve Ebeler Kongresi Özet Kitabı, Antalya, ss: 22-23.**
5. **Altun, İ., Tural, Ü. (2000): 17 Ağustos Marmara Depreminin Sağlık Yüksekokulu Öğrencileri üzerine Etkisi. Sendrom Aylık Aktüel Tıp Dergisi, Sayı12(11), ss:106-110.**

6. **Asarnow, J., Glynn, S., Pynoos, S. R., Nahum, J. (1999):** When The Earth Stops Shaking: Earthquake Sequelae Among Children Diagnosed for Pre-earthquake Psychopathology. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, Vol:38(8), ss: 1016-1023.

7. **Atabey, Ş. (2000):** Deprem. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Yayınları, Eğitim Serisi, No : 34, Ankara.

8. **Azarian, A., Skriptchenko-Gregorian, V. (1998):** Children In Natural Disaster: An Experience Of The 1988 Earthquake In Armenia, **The American Academy of Experts in Traumatic Stress**, Vol : 94, ss:105-115.

9. **Balta, E. (1998):** Earthquake and Social Change: The Case Dinar, Master of Science, Middle East Technical University, The Department of Sociology, Ankara.

10. **Baldwin, D. (1999):** Family Coping Strategies. **Department of Mental Health**, Los Angeles.

11. **Bessel, A.K., Farlane, A.C., Weisaeth, L. (1996):** Traumatic Stress the Effects of Overwhelming Experience on Mind Body and Society. Guilford Press, New York.

12. **Bradburn, S.I. (1991):** After The Earth Shook: Children's Stress Symptoms 6-8 Months After A Disaster. **Research. Advaced Behavior Research Therapy**, Vol: 13, ss:173-179.

13. **Carpenito, L. J. (1999):** Hemşirelik Tanıları El Kitabı. Çeviren: Erdemir, F., Nobel Tıp Kitabevi, 7. Baskı, Ankara, ss: 253- 256

14. **Cowell, A. (1993): Study of a Major Disaster in the People's Republic of China. International Handbook of Traumatic Stress Syndromes, Plenum Press, New York.**

15. **Çavuşoğlu, H. (1995): Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği. Bizim Büro Basımevi, Ankara, ss:10-27**

16. **Dede, Ç., Alpteker, H., Demir, Y., Ateş, E. (2001): Marmara Depreminin Sakarya İli İlkokul Öğrencileri Üzerindeki Psikososyal Etkileri. Çocuk Forumu, Cilt:4, Sayı:1, ss: 7-9.**

17. **Dirican, M. (1999): Deprem. Bilim ve Teknik, Sayı:282, ss: 18-21.**

18. **Doğan, S. (2000): Kriz ve Krize Müdahale. X. Neonatoloji Kongre Kitabı, Antalya, ss: 217**

19. **Durgun, B., Berkitan, A., Kutlu, N. (2000): Kocaelinde Yaşayan Doğurganlık Dönemi Kadınların Üreme Sağlıklarının Deprem Felaketinden Etkilenme Durumu. I. Uluslararası & VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı, Antalya, ss: 79-80**

20. **Ege, R. (1999): Felaketler, Kitlemel Yaralanmalar ve Acil Tedavi Planı. Kaza, Hastalık ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım, THK Basımevi, 3. Baskı, Ankara, ss:57-58.**

21. **Ekşi, A. (2000): Depremin Çocuk Ruh Sağlığı Üzerine Etkisi. 22. Pediatri Günleri ve 2. Pediatri Hemşireliği Günleri Özet Kitabı, ss: 225-231.**

22. **Eren, N. (2000): Deprem'in Çocuklara Psikososyal Etkileri. 22. Pediatri Günleri ve 2. Pediatri Hemşireliği Günleri Özet Kitabı, İstanbul, ss: 329-338**
23. **Ergün, M. (1995): Bilimsel Araştırmalarda Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları. SPSS for Windows, Minpa Matbaacılık, Ankara.**
24. **Geonjian, K.A., Pynoos, S.R., Steinberg, M.A. (1995): Psychiatric Comorbidity in Children After the 1988 Earthquake in Armenia. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, Vol: 34(9), ss: 1174-1184.**
25. **Jackson, D.B. (1993): Health Assessment Promotion and Maintenance for Toddlers. Child Health Nursing, J.B Lippincott, Company, ss:326-350**
26. **Karancı, N. (1999): Afetlerin Psikososyal Boyutları. Sivil Savunma, Sayı: 157, ss: 23-25.**
27. **Karancı, N. (2000): Deprem Sonrası Psikolojik Sorunlar ve Gerekli Psikolojik Hizmetler. Bilim ve Teknik, Sayı:386, ss: 46- 47.**
28. **Karancı, N. (1999): Deprem'in Psiko-Sosyal Boyutları: Erzincan, Dinar ve 17 Ağustos 1999 Marmara Depremleri. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.**
29. **Karancı, N., Akşit, B., Sucuoğlu, H. (1996): Dinarda Afet Yönetiminin Psikososyal Boyutları. Erzincan ve dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları: Bildiriler Kitabı, Tübitak, Ankara, ss: 273-283.**

30. **Karancı, N., Rüstem, İ.A. (1995): Psychological Consequensces of the 1992 Erzincan (Turkey) Earthquake. *Disasters*, Vol: 19(1), ss: 8-18.**
31. **Konuk, E. (2000): Deprem Projesi. Türk Psikologlar Derneği Raporu, Ankara.**
32. **Kutlu, S. Y. (1995): Durumsal Kriz Yaşayan Ailelerin Sorunla Başaçıkma Yolları ve Hemşirelik Bakımının Etkinliğinin Araştırılması. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.**
33. **Kürtüncü, M. (2001): Zonguldak İli Çocuk Yuvasında Yaşayan 6-12 Yaş Grubu Çocuklarda Enürezis Prevalansı ve Bunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bolu.**
34. **Lipovsky, A.J. (1991): Children's Reaction to Disaster.: A Discussion of Recent Resarch. *Advavced Behavior Resarch Therapy*, Vol: 13, ss:185-192.**
35. **Maida, A.C., Gordan, S.N., Strauss, G. (1993): Child and Parent Reactions to the Los Angeles Area Whittier Narraus Earthquake. *Journal of Social Behavior and Personality*, Vol: 8, No: 5, ss: 421-436.**
36. **Miller, W.T., Kraus, F.R., Tatevosyan, S.A., Kamanchenko, P. (1993): Post-Traumatic Stress Disorder in Children and Adolescents of the Armenian Earthqucae. *Child Psychiatry and Human Development*, Vol:24(2), ss: 115-123.**
37. **Murry, B. , Zentner, J.P. (1993): Assessment and Health Promotion for the Toddler. *Nursing Assessment and Promotion* , Appleton -Lange, ss:324- 362.**

38. **Najarian, L. M., Geonjian, K. A. (1996):** Relocation After A Disaster: Post-Traumatic Stress Disorder in Armenia After the Earthquake, **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, March, Vol:53, ss: 374 (10) .
39. **Okumuş, H., Mete, S., Koyun, K., Aytur, T. (2000):** 17 Ağustos Depremi ve Kadın Sağlığı. **I. Uluslararası & VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı**, Antalya, ss: 74
40. **Özgür, S., Özgür, T. (1994):** **Sosyal Pediatri**. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
41. **Pınar, R. (2000):** Depremzedelerde Umutsuzluk ve Öfke. **I. Uluslararası & VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı**, Antalya, ss: 189.
42. **Powell, J. (1999):** Children May Experience Long Term Effects of Disaster. Rural Mental Health Project Cooperative Extension Service, Manhattan.
43. **Pynoos, S. R., Geonjian, K. A. (1993):** Post- Traumatic Stress Reactions in Children After the 1988 Armenian Earthquake, **British Journal of Psychiatry**, V ol:163, ss:239- 247
44. **Sarp, N. (1999):** Deprem ve Çocuk. **Sivil Savunma Dergisi**, Sayı:157, ss:26-27.
45. **Sarp, N. (2000):** Depremın Çocuklar Üzerindeki Etkileri, Çocuklarınıza Nasıl Yardımcı Olabilirsiniz?. **Milli Eğitim Dergisi**, Sayı: 144, ss:30-33.
46. **Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu,V. (1998):** **Biyoistatistik**. Hatipoğlu Yayınevi, 8. Baskı, Ankara, ss: 156-174.

47. **Stuvland, R., Eroğlu, ., Aydın, G., Öztan, N. (2000): Afet Sonrası Normal Tepkiler. Psikoeğitim El Kitabı, MEB/UNICEF, Psikososyal Okul Projesi, Ankara.**

48. **Taviloğlu, K. (1999): 17 Ağustos 1999 Marmara Bölgesi Depreminin Ardından Deprem Hakkında Bilmediklerimiz. Hemşirelik Forumu, Cilt 2, Sayı 4, ss:152-156.**

49. **Topaloğlu, T.B., (1999): Depremi Yaşayan ve Ölümlü Gören Çocuklar. Bütün Dünya Dergisi, Ekim Sayısı, ss:60-64.**

50. **Toparlak, D. (2000): Travmaya Karşı Ergenlerin Tepkileri ve Kayıpları Onlara Yardım. 22. Pediatri Günleri ve 2. Pediatri Hemşireliği Günleri Özet Kitabı, İstanbul, ss: 324-330.**

51. **Üner, A.N. (1998): The Distress Reactions of Victims of 1 October 1995 Dinar Earthquake: An Analysis Within The Cognitive Theory of Stress and Coping, Master of Science, The Middle East Technical University, The Department of Psychology, Ankara.**

52. **Üner, A.N. (2000): 1995 Dinar Depremi. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.**

53. **Ütük, K. (2000): Deprem Gerçeği İle Birlikte Yaşaya Bilmek İçin. Karadeniz Teknik Dergisi, Sayı: 12, Yıl: 4, ss. 20-32.**

54. **82. Wilson, P.J., Raphael, B. (1993): Post Traumatic Therapy. İnternational Handbooks of Traumatic Stress Syndromes, Plenum Press, New York, ss: 773-783.**

55. Yavuzer, H. (1996): **Ana, Baba ve Çocuk**. Remzi Kitabevi, 12. Basım, İstanbul.

56. Yavuzer, H.(1999): **Çocuk Psikolojisi**. Remzi Kitabevi, 18. Basım, İstanbul.

57. Yıldırım, Z. (2000): Depremzede Çocuğun Sağlık Durumunun Fiziksel Tanılaması. **22. Pediatri Günleri ve 2. Pediatri Hemşireliği Günleri Özet Kitabı**, İstanbul, ss: 301-310.

58. Yiğit, R. (1992): İlkokul Çocuklarının Büyüme ve Gelişmesi. **THD**, Sayı: 42(4), ss: 37-40.

59. Yörükoğlu, A. (1999): **Çocuk Ruh Sağlığı**. Özgür Yayınları, 22. Basım, İstanbul.

60. Yule, W. (1999): Post-Traumatic Stress Disorder. John Wiley & Sons Ltd. , New York.

61. ———, (1999): Afet Bölgelerinde Çalışan Ekiplerinin Karşılaşılabilecekleri Psikolojik Sorunlar ve Bazı Çözüm Önerileri. **Türk Psikologlar Derneği Deprem Özel Çalışma Grubu Raporu**, Ankara.

62. ———, (2000): Afetler ve İlişkilerimiz. **Türk Psikologlar Derneği ve Unicef, Eğitim Kitapçıkları**, Ankara.

63. ———, (2000): Çocukların Bir Deprem Felaketi İle Başa Çıkmalarına Nasıl Yardım Edebilirsiniz?. **Türk Psikologlar Derneği**, Ankara.

64. ———, (2000): Çocuklar İçin Deprem Anlamı Nedir?. **Türk Psikologlar Derneği Yayınları**, Ankara.
65. ———, (2000): Dünya Çocuklarının Durumu. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu, **Unicef**, Ankara .
66. ———, (2000): Depremden Etkilenen Çocuklar İçin Yeniden Yapılanma Planı, **Unicef Durum Raporu**, Mart, Türkiye .
67. ———, (2000): Deprem Nedir?. **Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Dairesi Araştırma Merkezi**, Ankara.
68. ———, (1998): Dünya Sağlık Raporu. 21. Yüzyılda Yaşam Herkes İçin Bir Vizyon, **T. C Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü**, Ankara.
69. ———, (1999): Helping Children Cope With Disaster. Federal Emergency Management Agency, **FEMA**, Washington.
70. ———, (1999): Marmara Earthquake Assessment. Turkey Country, **The World**, September, ss:8
71. ———, (1987): Post Traumatic Stress Disorder. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder**, Third Editon, American Psychiatric Association, Washington, ss: 247-251.
72. . ———, (2000): Türkiye'de Çocukların Durumu. Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu, Ön rapor, **Unicef**, Ankara.

73. <http://www.aacop.org/publications/factstam/ptsd/0.htm>

74. <http://www.ag.uiuc.edu./disaster/teacher/csndres3html>.

75. http://www.fema.gov/kids/tch_aft.htm

76. <http://helping.apa.org/therapy/traumaticstress.html>

77. <http://www.hoyweb.com/faq/trauma.htm#trauma>

78 . <http://www.johnmartin.com/earthquake/EQCOPING>.

79. <http://www.medformation.com/crspa/aac./disaster.htm>

80. <http://www.ncptsd.org/tacts/disasters/ts-turkey-htm>.

81. <http://www.netbul.com/superstar/özeldosyalar/sicakhaberler/deprem>.

82. <http://www.nmha.org/publucat/violence.htm>.

83. <http://www.psikonet.com/durumlar/travma>.

EK.A.

**Depremi Okul Dönemi Çocuklarının (6-12 yaş)
Davranışlarına Etkilerinin Belirlenmesi ve
Değerlendirilmesini İnceleyen Araştırma Soru Formu**

Sayın katılımcı, bu araştırma depremin okul dönemi çocukları üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amacı ile yapılmaktadır.

Araştırma sadece araştırma ekibi tarafından okunup değerlendirilecektir, vereceğiniz bilgilerin güvenilirliği çalışmamızın geçerliliği için önemlidir.

Soru formu üç bölümden oluşmaktadır: Birinci bölümde çocukların sosyo demografik özellikleri, ikinci bölümde deprem sırasında yaşadıkları, üçüncü bölümde deprem sonrası yaşadıkları ile ilgili sorular bulunmaktadır.

Araştırmaya katıldığınız için teşekkürler.

A.İ.B.Ü Bolu Sağlık Yüksekokulu
Araştırma Görevlisi Bedriye AK

Tarih:...../...../.....

1. Anketin uygulandığı okul :
2. Okulun öğretim şekli : Normal/ İkili
3. Anketin uygulandığı : Sınıf :..... Şube :.....
4. Öğrencinin Adı-soyadı :

I. ÇOCUKLARIN SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN SORULAR

1. Cinsiyeti : a- Kız b- Erkek

2. Yaşı : (ay ve yıl)/...../.....

3. Nerede oturuyorsunuz ?

a- Bolu merkezde

b- Kasabada

c- Köyde

4. Anne-babanızın yaşı nedir?

Anne yaşı : (yıl olarak).....

Baba yaşı : (yıl olarak).....

5. Anne-babanızın eğitim durumu nedir ?

Anne

Baba

a- Okur-yazar değil

b- Okur-yazar / İlkokul

c- Ortaokul

d- Lise

e- Yüksekokul

6. Anne-babanızın mesleği nedir ?

Anne mesleği

Baba mesleği.....

7. Anne- babanızın medeni durumu nedir?

a- Boşanmış

b- Anne ya / yada baba ölmüş

c- Anne ya / yada baba başkasıyla evli

d- Evli ve birlikte yaşıyorlar

II. ÇOCUKLARIN DEPREM SIRASINDA YAŞADIKLARINA İLİŞKİN SORULAR

8. Depremlerin olduğu zaman hangi ildeydiniz ?
- a- 12 Kasım'daydım
 - b- 17 Ağustos'daydım
 - c- Deprem olmayan bir yerdeyim
9. Deprem sırasında neredeydiniz ?
- a- Evde / Binada
 - b- Dışarıda / Sokakta / Bahçede
10. Deprem sırasında yanınızda kim vardı ?
- a- Yalnızdım
 - b- Diğer (belirtiniz).....
11. Deprem sırasında ne(ler) yaptınız ?
- a- Bağurdım / Çığlık attım
 - b- Ağladım
 - c- Hiç bir şey yapmadım
 - d- Dışarı çıkmak / birine ulaşmak için koştum
 - e- Kendimi korumaya çalıştım
 - f- Hatırlamıyorum
 - g- Diğer (belirtiniz)
12. Deprem sırasında neler düşündün ?
- a- Öleceğimi düşündüm
 - b- Binanın yıkılacağını düşündüm
 - c- Bulduğum durumdan kurtulamayacağımı düşündüm
 - d- Ailemi düşündüm
 - e- Diğer (belirtiniz).....

III- ÇOCUKLARIN DEPREM SONRASI YAŞADIKLARINA İLİŞKİN SORULAR

13. Depremden önce oturduğunuz ev hasar gördü mü ?
- a- Görmedi
 - b- Gördü
 - c- Bilmiyorum

14. Depremde okulunuz hasar gördü mü ?
a- Görmedi
b- Gördü
15. Depremden sonra şu ana kadar nerede barındınız ?
a- Çadırda
b- Prefabrikte
c- Evde
d- Diğer (belirtiniz)
16. Şu an nerede barınıyorsunuz ?
.....
17. Depremden sonra şu ana kadar nerede eğitim yaptınız ?
a- Çadırda
b- Prefabrikte
c- Binada
18. Şu an nerede eğitim yapıyorsunuz ?
.....
19. Eğitim yaptığınız bina kaç katlı ?
a- Tek katlı
b- İki katlı ve ↑
20. Bina içinde eğitim görmek seni nasıl etkiledi ?
.....
21. Çadırda eğitim görmek seni nasıl etkiledi ?
.....
22. Depremde mal kaybınız oldu mu ?
a- Hayır
b- Evet (Neler?.....)
c- Bilmiyorum
23. Depremde ailenizden can kaybı oldu mu ?
a- Hayır
b- Evet (kim/kimler?))
24. Depremde ailenizden yaralanan oldu mu ?
a- Hayır

b- Evet (kim/kimler?

25. Deprem sonrasında ölen ya da başka şehre taşınan arkadaşın oldu mu ?

a- Ölen kişi.....

b- Başka şehre taşınan kişi.....

26. Deprem yaşantınızı etkiledi mi?

a- Evet

b- Hayır

27. Depremden önceki alışkanlıkların ve günlük yaşantınız depremden sonra nasıl değişti ? (Var olanların karşısına (+) işareti koyulacak)

a- Daha fazla uyuyorum	
b- Daha fazla yemek yiyorum	
b- Daha sık ağlıyorum	
c- Daha çabuk sinirleniyorum / kızıyorum	
d- Daha fazla televizyon seyrediyorum	
e- Daha fazla yalnız başıma zaman geçiriyorum	
f- Daha fazla sokakta oynuyorum	
g- Daha fazla arkadaşlarımla birlikte oluyorum	
h- Daha fazla evin içinde zaman geçiriyorum	
ı- Daha fazla ders çalışıyorum	
i- Daha çok annemi arıyorum	
k- Daha fazla başkaları ile birlikte zaman geçiriyorum	
l- Daha fazla konuşuyorum	

27. Deprem sonrası aşağıdaki belirtilen durumları yaşıyor musunuz ?

Sorular	Evet	Hayır
1- Uyku sorunu yaşadın mı ?		
2- Korkulu rüyalar görüyor musun ?		
3- Rüyada deprem olduğunu görüyor musun ?		
4- Depremi tekrarlayacağını düşünüyor musun?		
5- Çevrendeki ani gürültü ve ses korkutuyor mu?		
6- Deprem hakkında arkadaşlarıyla konuşuyor musun?		
7- Oyun faaliyetlerinde azalma oldu mu ?		
8- Binaya girmekten korkuyor musun ?		
9- İnsanlarla konuşmak istemediğin oluyor mu ?		
10- Çok sevdiğin bir oyunu canın istemediği için oynamadığın oluyor mu ?		
11- Okula gitmek istemediğin oluyor mu?		
12- Okuldaki dersleri anlıyor musun ?		

29. Deprem sonrası yaşantınızda aşağıda belirtilen değişiklikler oldu mu?

Sorular	Evet	Hayır
1- Suçluluk hissettiğin oldu mu ?		
2- Yalnız kalmaktan korkuyor musun ?		
3- Yapman gerekenleri hatırlayamıyor ve yeni öğrendiklerini hemen unutuyor musun ?		
4- Okulda derste iken başka şeyler hayal ediyor musun / düşünüyor musun ?		
5- Gerçekte duymadığın, ama senin duyuyormuş gibi hissettiğin sesler oluyor mu ?		

30. Deprem sonrası aşağıda belirtilen somatik yakınmaların oldu mu?
(Var olanların karşısına (+) işareti koyulacak)

a- Daha çok midem bulanıyor	
b- Daha çok başım ağrıyor	
c- Daha fazla geceleri altımı ıslatıyorum	
d- Daha çok yorgunluk ve halsizlik hissediyorum	
e- Daha çok karnım ağrıyor	
f- Diğer (belirtiniz)	

31. Depremi tekrar hatırladığımda ;
..... şey / şeyler hissediyorum.

32. Çevrenizde gördüğünüz zaman size depremi hatırlatan şeyler nelerdir ?

- a- Enkazı kaldırılmış binalar
- b- Çadırlar
- c- Hiç bir şey
- d- Diğer (belirtiniz)

33. Deprem neden oluyor ?

.....
.....

34. Gelecekte neler yapmak istersiniz ?

.....
.....

Öğrencide Gözlenen Davranışlar ;

Teşekkür ederim.

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**