

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIK İNANÇ MODELİNE DAYALI
EĞİTİM PROGRAMININ OYUN ALANI KAZALARINDAN KORUNMA
DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI PROGRAMI

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
Bennur KOCA

DANIŞMAN
Prof.Dr. Aynur UYSAL TORAMAN

İZMİR
2018

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIK İNANÇ MODELİNE DAYALI
EĞİTİM PROGRAMININ OYUN ALANI KAZALARINDAN KORUNMA
DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI PROGRAMI

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
Öğr.Gör. Bennur KOCA

DANIŞMAN
Prof.Dr. Aynur UYSAL TORAMAN

İZMİR
2018

DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

(Adı Soyadı)

(İmza)

Başkan :Prof.Dr. Aynur UYSAL TORAMAN

.....
.....

(Danışman)

Üye: Prof.Dr.Ayla BAYIK TEMEL

.....
.....

Üye : Prof.Dr. Selma ÖNCEL

.....
.....

Üye: Doç.Dr. Murat BEKTAŞ

.....
.....

Üye: Doç.Dr. Şafak DAĞHAN

.....
.....

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih 06/03/2018



ÖNSÖZ

Doktora eğitim sürecimde desteğini ve katkılarını esirgemeyen tüm hocalarıma; başta çok değerli danışman hocam Prof.Dr. Aynur UYSAL TORAMAN'a, her zaman önerilerini ve desteklerini esirgemeyen tez jürimde yer alan çok değerli hocalarım Prof.Dr. Ayla BAYIK TEMEL ve Doç.Dr. Murat BEKTAŞ'a katkıları için çok teşekkür ederim.

Araştırmanın yapılmasına izin veren Narlıdere Belediyesine, araştırmama destek veren çocuklara ve ailelere,

Araştırmamın yapılmasına izin veren Takev İlköğretim Müdür Baş Yardımcısı Nazım ERKAN'a, okulda görevli tüm öğretmenlere, okul personeline, çalışmaya katılan tüm öğrencilere,

Araştırmanın yapılmasına izin veren Rıza Özmenoğlu İlkokulu Müdürü ; Besra ŞAHİN'e, okulda görevli tüm öğretmenlere, okul personeline, çalışmaya katılan tüm öğrencilere ve ailelere,

Çalışmamın istatistiklerinin hazırlanmasında emeği geçen Sayın Prof.Dr. Hülya ELLİ DOKUZ'a ve Doç.Dr.Tuncay ÖĞRETMEN'e,

Tez sürecinde desteğini esirgemeyen ağabeyim Soner KOCA'ya,

Her zaman manevi desteğiyle yanımda olan canım annem Ferdane Çalıştır'a,

Varlığıyla güç bulduğum, doktora programı sürecinde destek, sabır ve anlayışını esirgemen canım eşim Taner KOCA'ya,

Teşekkürlerimi en samimi duygularla sunarım.

İzmir, 2018

Bennur KOCA

ÖZET

İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi

Giriş: Yaralanmalar açısından riskli bir grup olan ilkokul çağında, oyun alanlarında meydana gelen kazalar çocukların sağlıklarını önemli derece tehdit etmektedir. Ayrıca ciddi yaralanmalara neden olmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, ilkokul öğrencilerinde oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik sağlık inanç modeline dayalı olarak geliştirilen eğitim programının, öğrencilerin oyun alanı kazalarından korunma davranışlarına etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma, ön-test son-test kontrol gruplu düzende deneysel bir izlem çalışmasıdır. Araştırma, İzmir İli Konak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Rıza Özmenoğlu İlkokulu'nda, Eylül 2016-Haziran 2017 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırma örneklemini, girişim grubundan 62, kontrol grubundan 62 öğrenci oluşturmuştur. Girişim ve kontrol grubunun randomizasyonunda yaş, cinsiyet, yaralanma riski puanı olmak üzere üç kriter göz önüne alınmıştır. Veri toplamada Öğrenci Tanıtım Formu, Yaralanma Davranışı Risk Kontrol Listesi (YRKL) ve Yaralanma Tutum Ölçeği (YTÖ) kullanılmıştır. Veriler öğrencilerle yüz yüze görüşme tekniği ve ailelere kapalı zarf gönderme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada ön-test değerlendirilmesi yapıldıktan sonra girişim grubu öğrencilere oyun kazalarından korunma konusundaki tutum ve davranışlarını olumlu yönde geliştirmek amacıyla sağlık inanç modelinin temel kavramları doğrultusunda her biri 40'ar dakika olan dört oturum şeklinde eğitim programı uygulanmıştır. Eğitim programından iki hafta sonra, her iki gruba son-test uygulanmış, Mart ve Haziran 2017 aylarında izlemleri yapılmıştır. Eğitim sonrası izlemlerde girişim grubu öğrencilere "Güvenli Oyun Oynayalım" isimli eğitim kitapçığı dağıtılmıştır. Kontrol grubunda ise herhangi bir girişimde bulunulmamıştır. Veriler, sayı-yüzde dağılımı, ortalama-standart sapma, ki-kare analizi, tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, bonferroni testi, iki ortalama arasında farkın önemlilik testi, pearson korelasyon analizi, girişim ölçek ve alt boyutlardaki değişimi yordama oranı doğrusal regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki öğrencilerin son 6 ay

içinde okulda oyun alanında kaza geçirme durumları ki-kare testi ve son 6 ay içinde oyun alanında yaralanma durumları Yates düzeltmeli ki-kare testi ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Girişim grubu öğrencilerin yaş ortalaması 9.41 ± 0.69 , kontrol grubunun 9.48 ± 0.62 'dir. Girişim grubundaki öğrencilerin %53.2'si 10 yaşında ve %59.7'si erkek, kontrol grubundaki öğrencilerin %54.8'i 10 yaşında ve %56.5'i kızdır. Girişim ve kontrol grubu öğrenciler arasında homojen dağılım saptanmıştır ($p > 0.05$). Eğitim programı sonrası; girişim grubunun kader alt boyutu puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı şekilde azalmıştır. Kader alt boyutunda zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Kırılgnlık/ciddiyet ile önlenebilirlik alt boyutu puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı şekilde artmıştır. Kırılgnlık/ciddiyet ile önlenebilirlik alt boyutunda zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark belirlenmiştir ($p < 0.05$). Girişim grubunun YRKL toplam puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı şekilde azalmıştır. YRKL toplam puan ortalamaları grup ve zamana göre karşılaştırıldığında zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmiştir ($p < 0.05$). Eğitim programının etki düzeyinin kader ($d = 0.65$), kırılgnlık/ciddiyet ($d = 0.56$), önlenebilirlik alt boyutunda ($d = 0.42$) ve yaralanma risk puanında ($d = 0.54$) orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Tüm alt boyutlarda ve yaralanma risk değerlendirmesinde çalışma gücü yüksek düzeyde bulunmuştur. Girişimin kader alt boyutu puanını 0.664 kat azalttığı, kırılgnlık/ciddiyet alt boyutu puanını 0.581 kat arttırdığı, önlenebilirlik alt boyutu puanını 0.530 kat arttırdığı ve yaralanma risk puanını 0.645 azalttığı belirlenmiştir.

Sonuç: İlkokul öğrencilerinde oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik sağlık inanç modelinin temel kavramlarına dayalı eğitim programının öğrencilerin tutumlarını değerlendirerek davranış değişimi sağlamada bilimsel bir yol gösterici olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Sözcükler: İlkokul; kazalar; sağlık inanç modeli; hemşirelik; okul sağlığı

ABSTRACT

The Effect of Education Program Based on the Health Belief Model on Elementary School Students' Behaviors of Prevention from Playground Accidents

Introduction: In the elementary education period, when children are more likely at risk of injury, playground accidents pose serious threats to children. Moreover, they potentially cause severe injuries.

The purpose of the present study is to investigate the effect of education program based on health belief model on elementary school students' behaviors of prevention from playground accidents.

Material and Method This research is an experimental follow-up study with a pretest - posttest design including a control group. The research was conducted at Rıza Özmenoğlu Elementary School in Konak - İzmir between September 2016 and June 2017. The sample consists of an experimental group of 62 participants and a control group of 62 participants. Three criteria, namely age, gender, and risk-of-injury score, were considered in the randomization of experimental and control group. A Student Description Form, Injury Behavior Checklist (IBC) and Injury Attitude Scale (IAS) were used as data collection tools. The data were collected with face-to-face interviews and by sending out the tools to the parents as enclosed in envelopes. Following the assessment of the pretest, the students in the experimental group were present 40-minute education classes in four sessions to improve their attitudes and behaviors to avoid playground accidents in line with the principal concepts of the health belief model. Two weeks after the training program, a posttest was administered to both groups and the follow-ups were conducted in March and June 2017. In the post-training follow-ups, the students were given an educational booklet entitled "Let's Play Safe". The control group was provided with no training. The data were analyzed in consideration of number-percentage distribution, mean-standard deviation and by employing chi-square analysis, repeated measures ANOVA, Bonferroni test, a significance test for the difference between two means, Pearson's correlation analysis, while the prediction rates concerning the changes in the experimental scale and sub-dimension were obtained with linear regression analysis. The experimental and control groups' statuses pertaining to accidents chi-

square test and injuries in the school playground in the last 6 months were compared with Yates' correction chi-square test.

Findings: The mean ages of experimental and control group are 9.41 ± 0.69 and 9.48 ± 0.62 , respectively. 53.2% of the participants in the experimental group is 10 years old and 59.7% are male, while 54.8% of the students in the control group is 10 years old and 56.5% are females. A homogeneous distribution was observed within the experimental and control group ($p > .05$). After the training program, the mean scores of experimental group concerning the "fate" sub-domain significantly decreased in comparison with the control group. In the "fate" sub-domain, a highly significant difference was observed between the mean scores in terms of time, group*time and group interaction ($p < .05$). The mean scores related to susceptibility/severity and preventability sub-domains significantly increased in comparison with the control group. A highly significant difference was observed between the mean scores pertaining to the scores of susceptibility/severity and preventability sub-domains in terms of time, group*time and group interaction ($p < .05$). The overall mean scores of the experimental group from IBC significantly decreased in comparison to the control group. The comparison of the overall mean scores from IBC in terms of groups and time revealed a statistically significant difference between the mean scores by time, group*time and group interaction ($p < .05$). It was figured out that the education program had a moderate level of effect on fate ($d = 0.65$), susceptibility/severity ($d = 0.56$), preventability ($d = 0.42$), and risk of injury ($d = 0.54$). In all the sub-domains and "risk of injury", the level of "labor force" was found to be high. The scores from the "fate" and "risk of injury" were found to have decreased by .664 and .645 times respectively while the scores related to susceptibility/severity and preventability sub-domains increased by .581 and .530 times respectively.

Conclusion: The education program based on the principal concepts of the health belief model intended for the prevention of elementary school students from playground accidents was indicated to be capable of providing scientific guidance to produce behavioral changes by allowing for a grounded evaluation of students' attitudes.

Keywords: Elementary school, accidents, health belief model, nursing, school health care

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ	I
ÖZET	II
ABSTRACT	IV
İÇİNDEKİLER	VI
KISALTMALAR LİSTESİ	X
TABLO LİSTESİ	X
ŞEKİL LİSTESİ	XII
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı	1
1.2. Araştırmanın Önemi	5
1.3. Araştırmanın Amacı	8
1.4. Araştırmanın Hipotezleri	8
1.5. Araştırmanın Varsayımı	8
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	8
1.7. Tanımlar.....	9
2. GENEL BİLGİLER	10
2.1. Kazanın Tanımı	10
2.1.1. Kazaların Oluş Mekanizması.....	10
2.1.2. Kazaların Sınıflandırılması	14
2.2. Okul Çağı Çocuklarında Kazalar.....	17
2.3. Oyun Alanında Meydana Gelen Kazalar.....	20
2.3.1. Oyun Alanında Kazalara Neden Olan Faktörler	22
2.3.2. Çocuk Oyun Alanlarının Özellikleri.....	28
2.3.3. Riskli Oyunun Özellikleri	31
2.3.4. Oyun ve Oyun Alanlarında Güvenlik Standartları.....	33
2.3.5. Risk Yönetiminin Riskli Oyun Açısından Önemi	34
2.4. Okul Çağı (6-12 yaş) Çocuğu ve Gelişimsel Özellikler	38
2.4.1. Fiziksel Gelişim	39
2.4.2. Nöromotor Gelişim	39
2.4.3. Bilişsel Gelişim.....	40
2.4.4. Psikoseksüel Gelişim	43

2.4.5. Psikososyal Gelişim	44
2.5. Kazalardan Korunma	44
2.5.1.Okullarda Sunulacak Sağlık Programlarının Sahip Olması Gereken Kriterler	47
2.5.2. Çocuk Sağlığının Korunması ve Geliştirilmesinde Okulda Kaza Önleme Programlarının Önemi ve Hemşirenin Rolü.....	48
2.5.3. Kazalardan Korunma Davranışlarına Yönelik Yürütülmüş Çalışmalar	55
2.6. Araştırmada Kullanılacak Model: Sağlık İnanç Modeli.....	57
2.6.1. Sağlık İnanç Modeli'nin Kazalardan Korunma Davranışına Uygulanması.....	60
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	62
3.1. Araştırmanın Tipi	62
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	62
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	62
3.4. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	65
3.5. Veri Toplama Aşaması	65
3.5.1. Veri Toplama Araçları	65
3.6. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi	68
3.7. Girişim Programının Hazırlanması ve Uygulanması.....	70
3.7.1. Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Programı.....	70
3.7.2. Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Materyalinin Geliştirilmesi.....	73
3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri.....	76
3.9. Süre ve Olanaklar	77
3.10. Araştırmanın Etik Yönü.....	81
3.11. Araştırmadaki Deneyimler ve Yaşanan Güçlükler	81
4. BULGULAR.....	83
4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri	83
4.2. Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarına Etkisine İlişkin Bulgular	87
4.3. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Risk Davranışlarına Etkisine İlişkin Bulgular	92

4.4. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutum Ölçeği Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanları Üzerindeki Gücünün, Etki Büyüklüğünün ve Değişimi Yordama Düzeyinin İncelenmesi	94
5. TARTIŞMA.....	96
5.1. Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi	96
5.2. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Risk Davranışlarına Etkisinin İncelenmesi	102
5.3. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutum Ölçeği Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanları Üzerindeki Gücünün, Etki Büyüklüğünün ve Değişimi Yordama Düzeyinin İncelenmesi	104
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	105
6.1. Sonuçlar.....	105
6.2. Öneriler.....	107
7. KAYNAKLAR	109
EKLER.....	127
EK 1 - Öğrenci Tanıtım Formu	127
EK 2 - Yaralanma Davranış Risk Kontrol Listesi (YRKL).....	129
EK 3 - Yaralanma Tutum Ölçeği (YTÖ).....	130
EK 4 - Veli Bilgilendirme Formu	131
EK 5 - Görüşü Alınan Uzmanlar	132
EK 6 - İzin Belgeleri.....	133
EK 7 - Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Eğitim Programı Fotoğrafları	143
EK 8 - İlkokul Öğrencileri İçin Hazırlanan “Güvenli Oyun Oynayalım” İsimli Bilgilendirme Kitapçığı	146
EK 9 - Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu	147
EK10- Oyun Parkı Güvenliği Kontrol Listesi.....	148
ÖZGEÇMİŞ	151

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
CPSC	: Consumer Product Safety Commission (Amerika Tüketici Ürünleri Güvenliği Komisyonu)
ASISP	: Arizona School Injury Surveillance Program (Arizona Okul Yaralanmaları Surveyans Programı)
ISA	: Information System on Occupational Accidents and Diseases (İş Kazaları ve Hastalıklar Bilgi Sistemi)
NOMESCO	: Nordic Medico-Statistical Committee (Nordik Sağlık İstatistikleri Komitesi)
TNSA	: Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması
SCIPP	: Statewide Comprehensive Injury Prevention Program (Satewide Kapsamlı Yaralanma Önleme Programı)
UNICEF	: United Nations International Children's Emergency Fund (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu)
IPA	: International Play Association (Uluslararası Oyun Derneği)
NSPCC	: National Society for the Prevention of Cruelty to Children (Çocukları Şiddetten Koruma Ulusal Birliği)
TS EN	: Türk Standartları Enstitüsü
NHMRC	: National Health and Medical Research Council (Avustralya Ulusal Sağlık ve Tıp Araştırmaları Konseyi)
CDS	: Child Development Servisi (Çocuk Gelişimi Servisi)
SİM	: Sağlık İnanç Modeli
YRKL	: Yaralanma Davranışı Risk Kontrol Listesi
YTÖ	: Yaralanma Tutum Ölçeği
KGI	: Kapsam Geçerlik İndeksi
AFA	: Açımlayıcı Faktör Analizi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
ISBN	: International Standard Book Number (Uluslararası Standart Kitap Numarası)
EGEBAYEK	: Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Yayın Etiği Kurulu

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1: Haddon Matriksi	12
Tablo 2: Kaza Çeşitleri.....	16
Tablo 3: Okullarda Öğrenciler İçin Risk Oluşturan Ürünler.....	25
Tablo 4: Riskli Oyunun Grupları ve Alt Grupları	32
Tablo 5: Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramına Göre Evreler.....	42
Tablo 6: Sağlık İnanç Modeli Alt Boyutlarına Dayalı Oyun Alanı Kazalarından Korunmaya Yönelik Eğitim İçeriği.....	71
Tablo 7: Flesch formülüne göre anlaşılabilirliğin değerlendirilmesinde, zorluk derecesine göre sözcük ve tümce uzunluklarının incelenmesi	75
Tablo 8: Flesch Formülüne Göre Okunabilirliğin Değerlendirilmesinde, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun'a Göre Okunabilirlik Puanları ve Düzeylerinin Değerlendirilmesi.....	76
Tablo 9: Araştırma Süreci	80
Tablo 10: Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	84
Tablo 11: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Anne, Baba Eğitim Düzeyi ve Çalışma Durumu Dağılımı.....	85
Tablo 12: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Kronik Hastalığı Olma Durumlarına Göre Dağılımı	86
Tablo 13: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Son 6 Ay İçinde Okulda Oyun Alanında Kaza Geçirme Durumları	86
Tablo 14: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Son 6 Ay İçinde Oyun Alanında Yaralanma Durumları	87
Tablo 15: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kader Alt Boyutu Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması	88
Tablo 16: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Kırılabilirlik/Ciddiyet Alt Boyutu Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması	89
Tablo 17: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Önlenebilirlik Alt Boyutu Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması	91

Tablo 18: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin YRKL Toplam Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması.....	93
Tablo 19: Eğitim Programının Öğrencilerinin Yaralanma Tutum Ölçeği'nin Kader, Kırılganlık/Ciddiyet, Önlenebilirlik Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanları Üzerindeki Güç ve Etki Büyüklüğü.....	94
Tablo 20: Girişim Programının Öğrencilerinin Yaralanma Tutum Ölçeği'nin Kader, Kırılganlık/Ciddiyet, Önlenebilirlik Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanlarındaki Değişimi Yordama Düzeyi	95



ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1: Kaza ve Olası Durumlar	13
Şekil 2: Epidemiyolojik Modele Göre Kaza Mekanizması	13
Şekil 3: Yaralanmaların Sınıflandırılması	15
Şekil 4: Okul Yaralanmalarında Öğrencilerin Özellikleri ve Kazaya Etki Eden Faktörler	27
Şekil 5: Sağlık İnanç Modeli	59
Şekil 6: Çalışmanın Sağlık İnanç Modeli Alt Boyutlarına Göre Yapılandırılması ...	61
Şekil 7: Araştırma Süreci Akış Şeması	69

1. GİRİŞ

1.1. PROBLEMİN TANIMI

Günümüzde kazalar, her yaş grubunda, özellikle çocukluk çağında önlenebilir sağlık sorunlarının başında gelmekte, ölüm ve engelli yaşam nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır (1-5). Okul çağı çocuklarında ölümlerin ve yaralanmaların önemli bir nedeni olan kazalar, halk sağlığı açısından da önemli bir problem oluşturmaktadır (5-10).

Kazalar, yaklaşık her yıl 900.000, her gün yaklaşık 2600 çocuğun ölümüne neden olmaktadır (10). Ölümlerin %95'i kasıtsız yaralanmalara bağlı olarak; %90'ı gelişmekte ve az gelişmiş ülkelerde ve büyük oranda okul çocuklarında meydana gelmektedir (3,7,11-15). Bu ülkelerde 15 yaş altı morbiditesinin %13'ünden de kazalar sorumludur (4,6).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2012 yılı raporunda 5-14 yaş grubu kasıtsız yaralanma nedenleri sırasıyla trafik kazaları, boğulma, yanık, düşme ve zehirlenme olarak belirtilmektedir (16).

“Güney ve Doğu Asya ülkelerinde yaralanma nedeniyle gerçekleşen ölüm oranının, 1-3 yaş dönemindeki çocuklarda %30, 4 yaşındaki çocuklarda %40, 5-17 yaş arasındaki çocuklarda ise %50-60 olduğu bildirilmektedir” (17).

Çocuklar, tehlikelerin önceden farkına varamadıkları için yaralanma riski yüksek olan gruplardan birisidir. Bu risk ilkokula başladıklarında daha da artmaktadır (18,19). Her yıl 14 yaş altı 14 milyondan daha fazla çocuğun geçirdikleri kazalara bağlı olarak yaşadığı yaralanmaların %10-25'inin okul ve okul çevresinde meydana geldiği bildirilmektedir (20,21).

Kazalar çocuklarda her yaş döneminde meydana geldiği gibi özellikle okul çağı döneminde de çeşitli düzeyde fonksiyon kayıpları, yaşamın sonlanması gibi kadar farklı sonuçlara neden olmaktadır (20). Yaş, cinsiyet, ırk, sosyo-ekonomik durum ve çevre gibi faktörler kazanın tekrar oranına ve yaralanmanın şiddet derecesine etki etmektedir (22).

Okullarda meydana gelen kazalarda her öğrencinin risk derecesi, birçok faktörün bileşiminden meydana gelmektedir. Öğrencinin gelişmişlik seviyesi, bireysel dikkati, denetim, okul çevresi, okullarda kullanılan ekipmanlar veya ürünler ve okulun bulunduğu konumu bu bileşenleri oluşturur (23,24). Yapılan geniş kapsamlı çalışmalarda öğrencilerin uğradıkları kazaların en çok dikkatsizlik (%34.9) nedeniyle olduğu, yaralanmaların fiziksel çevreden çok çocukların davranışlarından kaynaklanıyor olduğu bildirilmektedir (12,22,25,26).

Çalışmalarda oyun alanlarının kazalara neden olduğu belirtilmekte, çocukların davranışları da kazaların oluşmasında ana sebepler olarak gösterilmektedir (27,28). Ülkemizde halen çocukların güvenli ve rahatça oyun oynayabilecekleri uygun oyun alanları oldukça azdır. Bu nedenle çocuklar oyunlarını genellikle araç trafiğinin yoğun olduğu yerlerde ve sokak aralarında oynamaktadır. Literatürde de, ülkemiz ile benzer sorunlar ifade edilmektedir (29-32). Durkin ve arkadaşlarının (1999) çalışmasında bu sorunlar üzerinde önemle durularak, okullarda trafik güvenliği ile ilgili eğitimler verilmesi, çocuklara uygun ve güvenli oyun alanları sağlanması, yapılan sporlar ile ilgili koruyucu önlemler alınması, gerekiyorsa uygun koruma malzemeleri kullanılması gibi önlemlerin, yaralanma sayı ve sonuçlarında iyileşmeler sağlayacağı belirtilmektedir (33).

Diğer yaralanmalarla karşılaştırıldığında, oyun alanı güvenliği konusu kamuoyunun daha fazla dikkatini çekmekte ve pek çok çalışmaya konu olmaktadır (27,34,35). Amerika Tüketici Ürünleri Güvenliği Komisyonu-(Consumer Product Safety Commission- CPSC) 1990 yılında, oyun alanı ekipmanlarıyla bağlantılı ölüm ve yaralanma verilerini analiz etmiştir. Eğitim sürecinde 16 yıl boyunca, 276 çocuk ölümünün oyun alanı ekipmanlarıyla bağlantılı olduğu açıklanmıştır (24).

Yaralanmalar açısından riskli bir grup olan ilkökul çağında, oyun alanlarında meydana gelen kazalar çocukların sağlıklarını önemli derece tehdit etmekte, ciddi yaralanmalarına neden olmakta ve genellikle tıbbi tedavi gerektirmektedir. (27,36-40). Yaralanmalar içerisinde okul çağı çocuklarında özellikle oyun alanında düşmeye bağlı yaralanmalar ilk sırada yer almaktadır (2,16,22,23,27,40,41). Yaralanmalar yaygın olarak oyun alanında kayma, tırmanma ve salıncakta sallanma sırasında meydana gelmektedir (36,37).

Okullarda ise yaralanmaların en yaygın olduğu yerler, oyun alanları, bahçe, jimnastik salonları ve atletizm sahalarıdır (42-46). Lenaway ve arkadaşları (1992) ilkokul öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada oyun alanlarındaki yaralanmaların spor salonlarındakilerden neredeyse üç kat daha fazla yaşandığını belirtmektedir (46). Arizona Okul Yaralanmaları Surveyans Programı kapsamında 1429 ilkokul öğrencisi ile yürütülen çalışmada Arizona’da her yıl 10500 okul kazası olduğu ve her hafta 275 kazanın oyun alanlarında gerçekleştiği saptanmıştır (47).

Türkiye nüfusunun %26’sı, 15 yaş altı okul çağı çocuklarından oluşmaktadır (48). Ülkemizde, bu konuda yapılan çalışma az olsa da 0-14 yaş grubundaki çocuklarda ölüme yol açan nedenler arasında dışsal yaralanma ve zehirlenme ilk sıradadır (49). Türkiye Ulusal Hastalık Yüğü (2004) raporuna göre, 0-14 yaş grubu çocuklarda kaza ve yaralanmalar, ölüme neden olan ilk 20 hastalık arasında yer almaktadır (50).

Literatüre bakıldığında gelişmiş ülkelerde okul çağı çocuklarında kazalardan korunmaya yönelik çalışma sayısının oldukça fazla (6,27,51-53) ülkemizde ise sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (13,40). Kazalara yol açan etkenlerin belirlenmesine, kazalardan korunma bilincini ve risklerin ölçülmesini amaçlayan araştırmalara ve riski azaltmak için uygulanacak yaygın eğitim çalışmalarına ivedilikle gereksinim olduğu literatürde sıkça vurgulanmaktadır (2,6,11,27,40,54,55).

“Çocukların yaşadığı yaralanmalar, yaralanmaya neden olabilecek riskli durum ile davranışların (ev koşulları, oyun çevresi, kişisel davranışlar vb.) belirlenmesi ve ortadan kaldırılması ile önlenilmekte ya da en aza indirilebilmektedir” (22,56,57).

Hemşirelerin kazaların önlenmesinde bir çok rolü bulunmaktadır. Bu roller danışmanlık, bilgilendirme, sözcülük, araştırmacılık, rol modeli olma, politika oluşturma, yöneticilik gibi rollerdir (58,59).

Öğrenme yaşantıları çocuğun gelişiminde son derece önemlidir. Modeller çocuğa sosyal davranış geliştirmede ve duygusal gelişimde katkı sağlarlar. Çocuk model davranışları örnek alarak, taklit ederek belli davranış kalıpları geliştirebilmektedir (60).

“Sağlıkla ilgili davranışların geliştirilmesi ve değiştirilmesinde tutum değişikliği önemli bir etkidir. Sağlık davranışlarıyla ilgili bütün kuramlar, nitelikli bir değişikliğin meydana gelmesinde tutumların rolünü özellikle belirtmektedir. Sağlık davranışlarıyla ilgili inanç ve tutumlar tanımlanabilirse, tutumlarda değişiklik mümkün olabilecektir” (61).

Bireyin sağlık davranışını geliştirmesi, benimsemesi ve uygulamasıyla ilgili çeşitli modeller vardır. Bu sağlık modellerinden biri olan “Sağlık İnanç Modeli” bireyin inanç ve davranışları arasında ilişki olduğunu belirtir.

“Model; kişinin probleme yatkın olduğuna inanması (algılanan duyarlılık), tehdit edici durumun kişide yarattığı endişe (algılanan ciddiyet), tehdit edici durumu azaltmada koruyucu davranışın etkisi üzerine odaklanma (algılanan yarar), kişinin davranışını değiştirmede algıladığı engel (fiziksel ve psikolojik nedenler, kader, şans, utanma, ağrı vb.) (algılanan engel) gibi inanç ve davranışları açıklayan dört alt boyuttan oluşmaktadır. Model, bireylerin sağlık davranışlarının inanç, değer ve tutumlarından etkileneceğini savunmaktadır. Sorun olarak görülen bu inanç ve tutumlar saptanırsa, verilecek sağlık eğitimi o kişiye daha uygun olarak belirlenebilecektir” (60).

Eğitim yoluyla istenmeyen durumların yerini istenen özellikler alabilmektedir (60). Bilgilendirme, okul sağlığı hemşirelerinin önemli görevlerinden birisidir. Özellikle çocuk yaralanmalarının arttığı okul döneminde, hedef kitlelerin risk davranışları konusunda bilinçlendirilmesi ve yaralanmaların önlenmesini amaçlayan model temelli eğitim faaliyetlerinin yoğunlaştırılması, çocuk yaralanmalarının önlenmesinde en yüksek verimi sağlayacaktır (62).

Öğrencilerin bireysel yaralanma risklerini en aza indirebilmesi için davranışlarının sorgulanması ve değişim için çaba harcanması gerekmektedir. Diğer bir deyişle yolun yapısını değiştirmek, oyun alanlarını daha güvenli yapmak kaza olasılığını azaltmakla birlikte, çoğu önlem insanın kendi davranışlarını değiştirmesi ile sağlanmaktadır. Davranış pek çok dış değişken tarafından etkilenmektedir. Çocukların akranlarının kask takması, annelerin çocuk güvenlik ekipmanları kullanması, toplum baskısı bilgidan çok daha baskın bir rol oynamaktadır (27).

Bu anlamda, okul çağı çocuklarında oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik sağlık inanç modelinin temel kavramlarına dayalı hazırlanan eğitim programı çocukların tutumlarını değerlendirerek davranış değişimi sağlamada bilimsel bir yol gösterici olabilir.

1.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Çocukluk dönemi kaza ve yaralanmaları konusunda, alınması gereken önlemler her toplumu ilgilendiren güncel bir konudur (1-7). Hareketli, meraklı ve çevresi ile oldukça ilgili olan, ancak hareket becerileri yeterince gelişmemiş, bilişsel ve davranışsal gelişmeleri tamamlanmamış, dolayısıyla olabilecek riskleri algılama eksikliği olan çocuklar kazalara sıklıkla maruz kalmaktadırlar (63-65). Özellikle okul çağı çocuklarında oyun alanlarında meydana gelen kazalar çocukların sağlıklarını ciddi düzeyde tehdit etmektedir (27,41,42,66,67). Araştırmalara göre oyun alanı, spor ve atletizm yaralanmaları çok sayıda olmakla birlikte aynı zamanda bu alanlarda ciddi yaralanmalar da meydana gelmektedir (24,48).

Çocuklar zamanlarının büyük bir kısmını ev dışında, okulda, diğer aktivitelerde (oyun, spor vs.) geçirirler ve özellikle bu aktiviteler sırasında yaralanma riski ile karşı karşıya kalırlar. Bu nedenle okul çağı dönemdeki bireylerin kazalardan korunması önem taşımaktadır (2,5,12,13,16,28,40).

Kanada'da (1998) yapılan bir çalışmada, okulda oyun alanındaki yaralanmaların belediye oyun alanlarına göre 12 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir (68). Ayrıca diğer çalışmalarda oyun alanlarında yaralananların %27-40'ının kırık nedeniyle hastane acil servisine başvurduğu, %17'sinin ise hastaneye yatarak tedavi gördüğü belirtilmektedir (69,70).

Ülkemiz nüfusunun yaklaşık beşte birini okul sağlığı kapsamına giren öğrenci, öğretmen ve okulda çalışan diğer personel oluşturmakta bundan dolayı da okul sağlığı, ülke nüfusumuzun beşte birinden fazlasını doğrudan, tamamını ise dolaylı olarak etkilemektedir. Ayrıca büyüme ve gelişmenin çok hızlı olduğu bu dönemde, çocuklar ve ergenler, sayılamayacak kadar çok bedensel ve psikososyal risklere maruz kalmakta ve temel sağlık davranışlarının kazandırılmasında aileden sonra en önemli kurum olan okulun, sağlıklı bir toplumun inşa edilmesi için önemli bir fırsat

sunduğu belirtilmektedir (66). Ayrıca dñnyanın birçok ÷lkesinde okul sağlığı hizmetlerinin uzun yıllardır, gelişme ve kalkınmanın lokomotifi olarak kullanıldığına dikkat çekilmektedir (71).

Okullarda kazalara karşı planlama ve düzenlemeyle ilgili her türlü önlemlerin alınmasının yanı sıra çocuklara kazalara karşı korunma eğitiminin verilmesi kaçınılmaz bir görevdir. Okul içinde kazaya neden olabilecek çevresel ve insani faktörlerin neler olduğu, tehlikeli durumlarda güvenliklerinin nasıl sağlanacağı, kazaya uğradıklarında neler yapılması gerektiği gibi konular doğru ve uygulamalı olarak çocuklara öğretilmelidir (67).

Okul sağlığı hemşireliği dñnyada halk sağlığı hemşiresinin önemli bir hizmet alanıdır. Okul sağlığı hemşiresinin birinci korumada en önemli rolü, sağlığı koruma ve geliştirmedir (72,73). Okul sağlığı hemşiresi, okulda çocukların sağlığını korumak ve geliştirmek için sağlık eğitimini planlar ve uygular (13,74,75). Avrupa’da Sağlığı Geliştiren Okullar Ağı Projesi kapsamında son yıllarda ÷lkemizde de Sağlık Bakanlığı “Güvenli Okullar Programı” kapsamında çalışmalar sürdürmektedir (73). Çocukluk çağında önemli bir mortalite ve morbidite nedeni olan kazaların önlenmesi ve azaltılmasında öğrencilere, öğretmenlere ve ailelere verilecek eğitimde okul sağlığı hemşiresinin sorumluluğunun son derece önemli olduğu belirtilmektedir (12). Kazaların bir çoğunun önlenebilir olması nedeniyle sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşireye çok önemli görevler düşmektedir. Hemşire çocuğun gelişim dönemleri süresince değişim gösteren anatomik, fizyolojik ve psikolojik durumuyla uyumlu olarak karşılaşılabileceği tehlikeleri çok iyi bilmeli, bu konuda yapılan uyarılarda çocuğun yaşı, zekası, aktivitesi ve ailenin eğitimi ile sosyo-kültürel düzeyini göz önünde bulundurmalıdır (75,76). Hemşirelerin; okulda okul-aile birliği ve okul yönetimiyle işbirliği yaparak acil durumlar konusunda eğitim faaliyetleri yürütmeleri, öğrenci gruplarıyla birlikte ortak paneller, konferanslar düzenlemeleri gerekmektedir (40,76,77).

÷lkemizde yaklaşık 16 milyon öğrenci olmasına rağmen, kamu okullarının çoğunda okul hemşireleri sınırlı sayıda istihdam edilmektedir. Bununla birlikte okul hemşirelerinin yetersiz sayıda oluşu okullarda sağlık hizmetlerinin sunumu üzerinde de olumsuz bir etki oluşturmaktadır (62).

Farklı boyutlarda nedenleri ve sonuçları olan kaza olgusunun incelenmesi, kazalarla ilgili öğrenciyi, öğretmenleri, ebeveynleri ve toplumu bilinçlendirmek, çocukların, ebeveynlerin yaşam düzeylerini iyileştirmek için kazalardan korunmaya yönelik müdahale araştırmaları yapmak son derece önemlidir. Howard ve arkadaşları (2005) araştırmalarında, yaralanmaların en fazla oyun ekipmanlarıyla oynarken olduğunu, oyun alanındaki ekipmanların güvenliğine yönelik yaptıkları müdahale çalışmasıyla da öğrencilerde yaralanma oranının azaldığını tespit etmiştir (54). Day ve arkadaşlarının (2007) yaralanmaları önlemeye yönelik yaptıkları müdahale çalışması sonucu oyun ve spor alanlarında yaralanmaların azaldığı bildirilmiştir (65).

“Okul kazalarının önlenmesinde risk yönetimi önemli bir uygulamadır. DSÖ’ nün 2002 yılında yayınladığı Dünya Sağlık Raporu “Risklerin Azaltılması, Sağlıklı Yaşamın Geliştirilmesi”ne yöneliktir. Bu raporda risk “olumsuz bir sonucun gerçekleşme olasılığı veya bu olasılığı arttıran faktör” şeklinde tanımlanmaktadır. Rapora göre pek çok risk faktörünün olumsuz etkisi tersine çevrilebilir. Risk faktörü seviyelerindeki en küçük değişiklikler bile çok büyük faydalar sağlayabilir. Risklerin azaltılmasında hangi müdahale veya stratejilerin kullanılması gerektiğini anlamak için öncelikle risklerin belirlenmesi gerekmektedir. Risk belirlenmesi farklı risklerden kaynaklanan hastalık ve yaralanmaların tahmin edilmesi için sistematik bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır” (71).

Okul çağı çocuklarında kaza ve yaralanma insidansı dünyadaki gibi ülkemizde de artış göstermiş olup, önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Ülkemizde okul çağı çocuklarında kazalar konusunda yürütülmüş tanımlayıcı araştırma örneklerine (12,13,25,40,67,69,78) rastlansa da, riskli okul çağı çocuklarında oyun alanlarında kazaları önlemeye yönelik, sağlık inanç modeline dayalı eğitim ve izlem programı uygulanan hemşirelik araştırmasının bulunmayışı dikkati çekmektedir. İlkokul çağı çocuklarında oyun alanlarında kaza risklerinin belirlenmesi ve bu risk faktörlerinin azaltılmasında sağlık inanç modeline dayalı hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin belirlenmesi çalışması ile ülkemizde, farklı kazaları önleme programlarının oluşturulması uygulamalarının yaygınlaştırılmasına katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, ilkokul öğrencilerinde oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik sağlık inanç modeline dayalı olarak geliştirilen eğitim programının, öğrencilerin oyun alanı kazalarından korunma davranışlarına etkisini değerlendirmektir.

1.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Hipotez 1. Girişim ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği kader alt boyutu puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır.

Hipotez 2. Girişim ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği kırılganlık/ciddiyet alt boyutu puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır.

Hipotez 3. Girişim grubu ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği önlenabilirlik alt boyutu puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır.

Hipotez 4. Girişim ve kontrol grubu öğrencilerin yaralanma davranış risk puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır.

1.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMI

Veri toplama sürecinde öğrencilerin doğru bilgi verdiği ve veri toplama araçlarının doğru ölçüm yaptığı varsayılmıştır.

1.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Çocuklarda oyun kazalarından korunma davranışlarının değişimi, çocuk ve ebeveyn geribildirimleri ile değerlendirilmiştir. Girişim ve kontrol grubu öğrencilerin aynı okulda öğrenim görmeleri, öğrenciler arasında yakın arkadaşlık ya da akrabalık ilişkilerinin bulunması nedenleriyle okul içinde ve dışında etkileşimlerinin kontrol edilememesi araştırmanın bir sınırlılığıdır.

1.7. TANIMLAR

Okul çağı çocuğu: “Okul çağı 6–12 yaş grubundaki çocukları kapsar”(79).

Kaza : “Önceden planlanmadan, beklenmedik bir anda, ani olarak ortaya çıkan, insan iradesi dışında bir dış güç tarafından oluşan , fizik ve mental yaralanmaya neden olan akut durumdur” (80).

Yaralanma : “İnsan vücudunun kasıtlı veya kasıtsız olarak termal, mekanik, elektriksel veya kimyasal enerjiyle doğrudan teması veya oksijen ve ısı gibi yaşamsal unsurlardan uzaklaştırılması sonucu ortaya çıkan durum” olarak tanımlanmaktadır (73).

2. GENEL BİLGİLER

2.1. KAZANIN TANIMI

Kazalar önlem alınarak engellenebilir olaylardır (1,2,5,12,22,76,77). Kazalar tüm dünyada morbiditesi ve mortalitesi yüksek, sakatlık ve iş gücü kayıplarına neden olan çok önemli bir halk sağlığı sorunudur (6,22,40,76,81). Türk Dil Kurumu'na göre kaza; "istem dışı veya umulmayan bir olay dolayısıyla bir kimsenin, bir nesnenin veya bir aracın zarara uğraması" olarak tanımlanmaktadır (82).

"Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre kaza, önceden planlanmamış ve beklenmeyen, ancak yaralanma ile sonuçlanabilecek bir olaydır (80)".

Kaza kişinin isteği ve iradesi dışında, ani gelen bir güç nedeniyle ortaya çıkan kendini, bedensel ve zihinsel olarak zarar görme, incinme ve yaralanma ile belli eden bir olaydır (80).

Çoğu zaman yanlış olarak birbirleri yerine kullanılırsa da "kaza" ve "yaralanma" farklı kavramlardır. Her kaza yaralanma ile birlikte meydana gelmeyebilir. DSÖ'nün yaralanma tanımı şu şekildedir. 'İnsan vücudunun "kasıtlı" veya "kasıtsız" olarak mekanik, elektriksel veya kimyasal enerjiye akut maruziyeti veya oksijen, ısı gibi yaşamsal unsurlardan uzaklaştırılması nedeniyle ortaya çıkan durumlardır" (80). Bu durumda yaralanma tanımı kaza sonucu olan yaralanmaları içerdiği gibi, kasıtlı yaralanmaları da içermektedir. Bu durum ise kazadan ziyade yaralanma terminolojisinin kullanımı yaklaşımını gündeme getirmektedir. Kasıtsız yaralanmalar "kaza" olarak tanımlanırken, kasıtlı olan yaralanmaların temelinde kişilerin şiddete maruz kalmaları da yer almaktadır (12).

2.1.1. Kazaların Oluş Mekanizması

"Yaralanmaların oluş mekanizması bulaşıcı hastalıkların oluş mekanizmasına benzemektedir. Hassas kişi, çevre ve etken yaralanma mekanizmasında rol oynayan faktörlerdir. Yaralanmanın oluştuğu ortam "çevre", yaralanan insan "kişi" ve yaralanmaya neden olan faktör ise

"etken" olarak tanımlanmaktadır. Yaralanmaya neden olan faktör temelde "enerji" olup, sıklıkla kinetik (motorlu taşıt kazaları), kimyasal (zehirlenmeler) ve ısı (yanıklar) enerjisi şeklindedir. Etkenin konakçıya taşınmasında taşıyıcı (vektör) rol oynar. Ateşli silah yaralanmalarında silah ve onu ateşleyen kişi taşıyıcıdır. Potansiyel enerji, çevrede her zaman varolan ve yaralanma potansiyelini hep yüksek tutan bir enerjidir. Çevre fiziksel, sosyal, ekonomik, kültürel ve demografik öğeleri içerir. İnsanlar çevrelerini oluştururken potansiyel enerjiyi azaltabilmeli ve güvenli çevre ortamı oluşturabilmelidirler" (83).

Yaralanma mekanizmasını açıklamak için çok değişik teoriler ortaya atılmıştır. Heinrich'nin (1959) domino modelinde; çevre, insan, tehlike, kaza ve yaralanma öğeleri sırasıyla birbirini takip etmektedir. Bir faktörün dengesini kaybetmesi durumunda diğer faktörlerin de etkileneceği tartışılmaktadır. Halen en sık kullanılan modellerden birisi de Haddon Matriksidir (83,84).

"Haddon matriksinde konakçı, taşıyıcı, etken, ve çevre ile olay öncesi, olay anı ve olay sonrası içeren durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır (Tablo 1). Böylece kişilerin olayın tüm ayrıntıları üzerinde kronolojik olarak düşünmesi ve her bir aşamada önlemler uygulanabilmesi sağlanabilmektedir. Konakçı, etken, taşıyıcı ve çevre faktörlerinin ilişkisi bir trafik kazasında şu şekilde olabilir; konakçı "sürücü", etken "çarpma", taşıyıcı "araba" ve çevre "buzlu zemin" olarak irdelenebilir. Yaralanmaları bu mekanizma ile açıklamak korunma yöntemlerinin geliştirilmesi açısından çok yararlı olarak değerlendirilmektedir" (83,84).

Tablo 1: Haddon Matriksi (84)

	Konakçı	Taşıyıcı	Fiziksel Çevre	Sosyoekonomik Çevre
Olay Öncesi	Konakçı fazla risk mi taşıyor?	Taşıyıcı tehlikeli mi?	Çevre tehlikeli mi?	Çevre risk ve tehlikeyi göze almayı cesaretlendirici mi?
Olay Sırasında	Konakçı enerji transferini tolere edebilecek mi ?	Taşıyıcı olayı önleyebilir mi?	Çevre, olay sırasında Yaralanmayı arttırdı mı?	Çevre olay sırasında Yaralanmayı arttırdı mı?
Olay Sonrası	Yaralanmanın şiddeti nedir?	Taşıyıcı travmaya maruz kaldı mı ?	Çevre, olay sonrası Travmayı arttırdı mı?	Çevrenin iyileştirici etkisi oldu mu?

Kaynak: Runyan CW. Introduction: Back to Future-Revisiting Haddon's Conceptualization of Injury Epidemiologic Reviews 2003; 25:60-64.

Kaza ve yaralanma mekanizması araştırmaları Haddon matriksinden sonra da devam etmiştir.

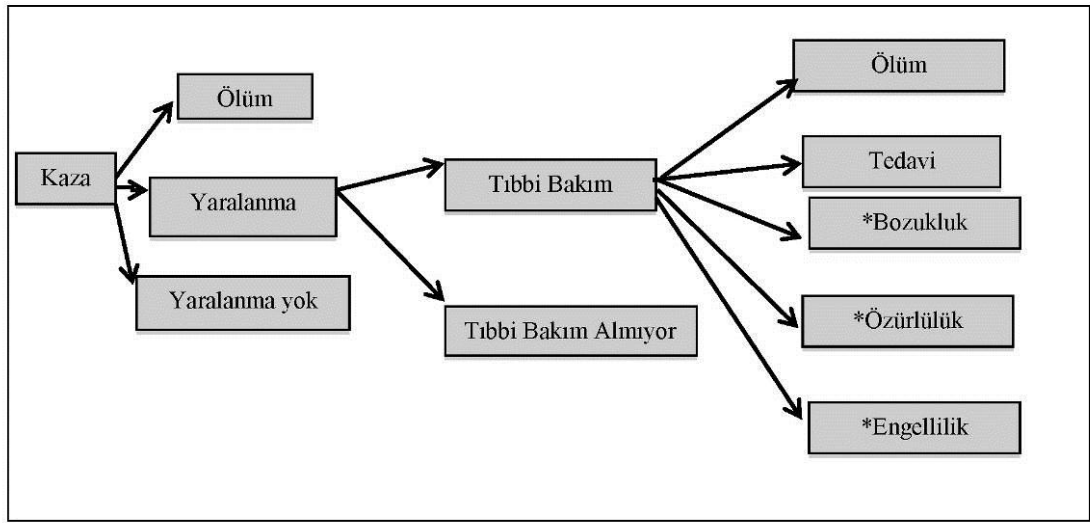
“İsveç'te kaza ve yaralanma oluş mekanizmasını tüm ayrıntıları (kim, nerede, ne zaman, nasıl) ile kayıt ederek geliştirilen İş Kazaları ve Hastalıklar Bilgi Sistemi'nden (1983) (Information System on Occupational Accidents and Diseases-ISA) sonra uluslararası standart olarak ISA'ya göre daha az detay içeren Nordik Sağlık İstatistikleri Komitesi (Nordic Medico-Statistical Committee-NOMESCO) (1997) yaralanma sınıflaması geliştirilmiştir”.

Bu modellerde kaza ve yaralanma mekanizması konakçı, ajan ve çevre etkileşmesinin birbirini takip ettiği doğrusal modellerdir (83). Doğrusal modellerin yanı sıra geliştirilen “sisteme uyarlanmış modeller” de kaza ve yaralanma mekanizmasına ışık tutan çalışmalardır. Surry 1960'larda kendi adıyla anılan modelde normal insan-çevre ilişkisini ve çevre içindeki kaza ve yaralanma dinamiklerini incelemiştir. Surry modeli ile iş güvenliği, çevre güvenliği ve toplumsal etkenlerin analizinde gelişmeler sağlanmıştır.

Benner modelinde (1975) kaza ve yaralanma mekanizmasında stabil (dengeli) olan bir sistemin hangi potansiyel tehlikeler içerdiği ve bu potansiyel tehlikelerin nasıl stabil olmayan hale dönüşerek kazalara neden olduğu açıklanmıştır. İsveç

Kraliyet Teknoloji Enstitüsü tarafından geliştirilen “Sapma Modeli”nin (1981) kurallardan ve önerilen yöntemlerden ayrılma ölçüsünde kaza ve yaralanmaların olduğu, sıfır sapmada sıfır kaza olacağını açıklamasının ardından toplumlarda bazı risklerin kabul edilebilir boyutlarda her zaman var olduğu (özellikle endüstride) ortaya konmuştur (83).

“Wilde’nin “Risk Homeostaz Teorisi” insanların risk almaktan vazgeçmeyeceğini, örneğin ne kadar güvenli yollar yapılırsa o kadar hızlı araç sürüleceğini bu nedenle kaza ve yaralanma mekanizması çalışmalarının insanların riskli davranışlarını azaltma üzerinde yoğunlaştırılması gerekliliğini vurgulamaktadır” (70).

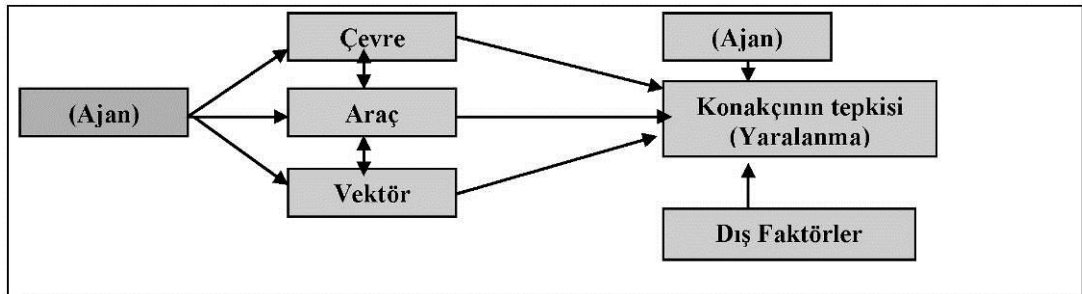


Şekil 1: Kaza ve Olası Durumlar

*Impairment (Bozukluk)

*Disability (Özürlülük); Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede kısıtlama ya da yerine getirememe

*Handicap(Engellilik); Sosyal normlardan (fiziksel bağımlılık, imobilite, mesleki ve sosyal entegrasyonda sorun, ekonomik yönden kendine yetememe) hallerinde bireyin durumunu gösterir .



Şekil 2: Epidemiyolojik Modele Göre Kaza Mekanizması (78)

2.1.2. Kazaların Sınıflandırılması

“Kazalar nedenlerine ve oluş yerlerine göre iki biçimde sınıflandırılabilmektedir” (12,85,86):

1. “DSÖ’nün “Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması”na ilişkin olarak önerdiği 150 ve 999 başlıklı listelerde kazalar oluş nedenlerine (etkenlere) ve onun alt başlıklarına göre sınıflanmaktadır”.

2. “Kazaların meydana geldiği yere göre yapılmaktadır. Bu durumda kazalar beş ana başlıkta incelenmektedir”:

Ev kazaları: “Bir konutun içinde ya da bahçesinde, garajında, ahırda oluşan kazalardır (12). Türkiye’de ev kazaları arasında en sık düşme, yanma-haşlanma, kesikler, zehirlenme, boğulma, yabancı cisim ile tıkanma yer almaktadır. Ateşli silahlarla olan yaralanmalar da ev kazaları arasında görülmektedir. En çok 4 yaş altındaki çocukları ve yaşlıları etkiler. Güvensiz ev ortamında yaşayan çocuklarda kaza sıklığı daha yüksektir. Türkiye’de çocuk başına düşen ev kazası sayısı yılda 0.64+ 0.51 bulunmuştur” (85).

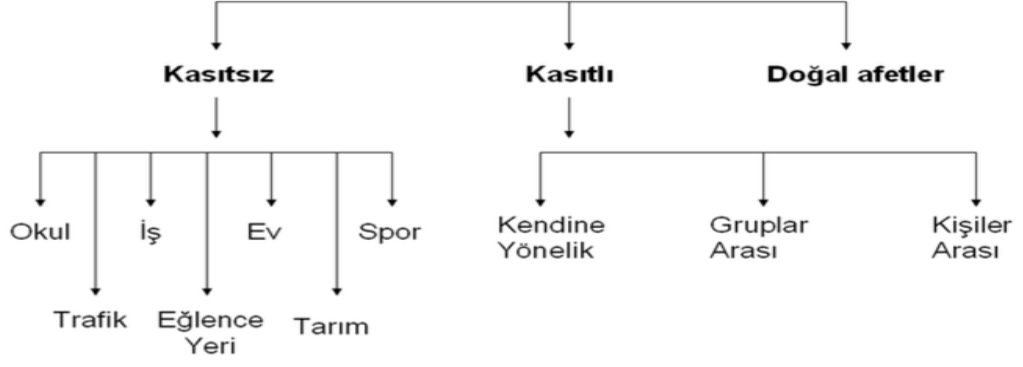
Trafik kazaları : “Motorlu, motorsuz taşıtlar ile kara yollarında gelişen, özellikle 5-24 yaş grubu yolcu, yaya ve sürücülere ve hayvanları etkileyen kazalardır (12,85,86)”.

İş kazaları : “İşyerinde, işçinin işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi sırasında emzikli kadın çalışanın süt izni süresince, işveren tarafından sağlanan araçla taşınma sırasında gelişir” (12,85,86).

Topluluk kazaları: “Toplu yaşanan yerlerde (okul, oyun, tiyatro gibi) oluşan kazalardır” (12,85,86).

Diğer: “Yılan, akrep, zehirli örümcek sokması; tren, uçak ve deniz kazalarıdır. (12,85,86).

Yaralanmalar nedenlerine ve oluş yerlerine göre şekil 3’te gösterildiği gibi sınıflandırılmaktadır (86).



Şekil 3: Yaralanmaların Sınıflandırılması

Kaynak: Özcebe H. Güvenli Toplumlar.Türk Belediyecilik Sempozyumu Kitabı,Hacettepe Üniversitesi ve Keçiören Belediyesi, Sayfa 463-478,Ankara,13-14 Aralık 2003;61-68. Kazalarla ilgili geniş bir biçimde sınıflama ise Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2: Kaza Çeşitleri

Kazanın oluştuğu yere göre sıralama	<ul style="list-style-type: none">• Okul Kazaları• Ev kazaları• Trafik kazaları• İş kazaları• Topluluk kazaları• Hayvan ısırması, sokması veya tepmesi• Tren, uçak ile deniz kazaları• Suda boğulmalar		
Yaralanmanın ağırlığına göre sıralama	<ul style="list-style-type: none">• Yaralanma ile sonuçlanmayan kazalar• Bir günden fazla işten kalacak şekilde tedavi gerektirmeyen kazalar• Bir günden fazla işten kalacak şekilde tedavi gerektiren kazalar• Yirmi günden fazla işten kalacak şekilde tedavi gerektiren kazalar• Sürekli iş görmezlik veya ölüm ile sonuçlanan kazalar		
Yaralanmanın cinsine göre sıralama	<ul style="list-style-type: none">• Düşme ve incinme kazaları• Parça düşmesi kazaları• Göze yabancı cisim kaçması kazaları• Yanma kazaları• El aletleri kazaları• Elektrik kazaları• Zehirlenmeler• Ezilme, sıkışma kazaları• Silah kazaları• Yazılım (software) kazaları		
Kazaların nedenine göre sıralama	50 başlıklı liste	Sınıflama	999 başlıklı liste
	AE138	Motorlu Taşıt Araçları Kazaları	E 810-E 823
	AE139	Motorsuz araç (bisiklet, at arabası vb.) ve diğer taşıt kazaları	E 800- E 807
	AE140	Kaza sonucu zehirlenme	E 825-E 845
	AE141	Kaza sonucu düşme	E 880-E 807
	AE142	Yangınların neden olduğu kazalar	E 890-E 899
	AE143	Kaza sonucu suda boğulma ve suya batma	E 910
	AE144	Ateşli silah mermilerinin neden olduğu kazalar	E 922
	AE145	Endüstriyel kazalar	E 916-E 921 E 923-E 928
AE146	Diğer kazalar	E 900-E 909 E 911-E 928 E 929-E 949	

Kaynak:Eraslan R. Bir ilköğretim okulu ikinci kademe öğrencilerinde okul kazası görülme sıklığının incelenmesi. G.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kazaların Demografisi ve Epidemiyolojisi Anabilim Dalı, Yüksel Lisans Tezi, Ankara, 2007

Diğer kazalar:

- Sıcak sıvıların neden olduğu kazalar
- Vücut boşluklarına yabancı cisim kaçması
- Hayvanların neden olduğu kazalar
- Patlayıcı maddelerin neden olduğu kazalar
- Elektrik enerjisinin neden olduğu kazalar
- Koroziv maddelerin dış etkileri
- Sıçrayan cisimlerin neden olduğu kazalar
- Fırlatılan cisimlerin neden olduğu kazalar
- Düşen, devrilen maddelerin neden olduğu kazalar
- Delici-kesici aletlerin neden olduğu kazalar
- Makinelerin neden olduğu kazalar (87,88).

2.2. OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA KAZALAR

Okul dönemindeki sağlık riskleri arasında kazalar ilk sıralarda yer almaktadır. Kazalar her yaş döneminde olduğu gibi okul çağı döneminde de çeşitli düzeyde fonksiyon kayıplarından, yaşamın sonlanmasına kadar farklı sonuçlara neden olmaktadır (89).

Dünyada toplam nüfusun yaklaşık %27'si 0-14 yaş grubundadır (9). Kazalar her yıl dünya'da yaklaşık 900.000, her gün yaklaşık 2600 çocuğun ölümüne neden olur (11). Ölümlerin %95'i kasıtsız yaralanmalara bağlı olarak; %90'ı gelişmekte ve az gelişmiş ülkelerde ve büyük oranda okul çocuklarında meydana gelmektedir. Bu ülkelerde 15 yaş altı morbiditesinin %13'ünden de kazalar sorumludur (2,3,4,7,12-14).

“Sanayileşmiş ülkelerde 14 yaş altı çocuklarda ölüme yol açan en önemli nedenlerden birisi yaralanmalardır” (9).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde pek çok çocuk okulda kaza geçirmekte, kazalara bağlı ciddi yaralanmakta ve hatta yaşamını yitirmektedir.

ABD'de yılda 12 yaş altı 2622 çocuk, okulda ve kreşte yaralanmaktadır (90). ABD'de yaralanma nedeniyle 15 yaş altı yaş grubu çocukların %20'si acil servislere

başvurmakta, %5'i hastaneye kabul edilmekte, %31'i 3-4 gün hastanede kalmaktadır. Başvuranların çoğu beyaz ırk ve erkek çocuktur, ayrıca büyük şehirlerde ikamet etmektedir (91).

“Yapılan başka bir çalışmada Amerika’da 5-19 yaş arası her 14 çocuktan birinin okulda yaralandığı ve yaralanmalar için her yıl 118 milyar dolar harcandığı belirtilmektedir” (92).

Okul döneminde görülen sağlık problemleri, çocuklarda okula gitme oranını azaltarak, yüksek oranda okula devamsızlığa yol açmaktadır. Ayrıca çocuğun sınıftaki performansın düşük olmasına ve okulu erken bırakmasına neden olmaktadır. Okul çağı çocuklar, hastalık nedeniyle yılda ortalama 10 gün okula devamsızlık yapmaktadırlar (93). İngiltere’de ise öğrencilerin okul kazası nedeni ile yaklaşık yılda 6 milyon okul günü kaybettiği saptanmıştır (44).

Hollanda’da 5-12 yaş grubunda günde ortalama 85 çocuk, okulda kaza geçirmekte ve kazaların %55’i (yıllık 9600) okul binası ya da oyun alanında, %45’i beden eğitimi dersi sırasında meydana gelmektedir. Kazaya uğrayanların %4’ünün hastaneye yattığı bildirilmektedir (94). Yunanistan’da 0-14 yaş grubu ölümleri içerisinde kasıtsız yaralanmalar dördüncü sırada yer almaktadır (95).

Gelişmiş ülkelerde doğan her 100.000 çocuktan 18 yaşına gelmeden 135’den daha azı kazalara bağlı ölürken, bu rakamın Güney Asya ülkelerinden 1000’in üzerinde olduğu tahmin edilmektedir (96). Vietnam’da 19 yaş altı çocukların yaklaşık %34’ü yaralanmakta ve halk sağlığı açısından önemli bir problem oluşturmaktadır (97).

Hindistan’da yapılan bir çalışmada 10-14 yaş grubu çocukların %10’u okulda ve bu çocukların %83’ü oyun oynarken yaralanmaktadır. Aynı çalışmada çocukların en çok bisikletten düşerek yaralandıkları bildirilmektedir (98). Mısır’da yapılan çalışmada ise yaralanmalara bağlı ölümlerin %18’i çocuklarda görülmektedir. Kasıtsız yaralanma nedeni olarak ilk sırada düşme bildirilmektedir (10). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 verilerine göre Türkiye nüfusunun %26’sı 15 yaş altı okul çağı çocuklarından oluşmaktadır (48). Ülkemizde, bu konuda yapılan çalışma az olsa da 0-14 yaş grubundaki çocuklarda ölüme yol açan nedenler arasında dışsal yaralanma ve zehirlenme ilk sıradadır (49).

“Türkiye Ulusal Hastalık Yükü raporuna göre (2004), kaza ve yaralanmalar (trafik kazaları, boğulmalar, düşmeler, yanıklar ve zehirlenmeler) 0-14 yaş grubu çocuklarda ölüme neden olan ilk 20 hastalık arasında yer almaktadır” (50).

Gür’ün (2003) yaptığı çalışmada 2003 yılı bahar ve güz, 2004 yılı bahar dönemlerinde 3302 okul kazası olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin en fazla koşarken, itişip kalkışırken, basketbol oynarken kaza geçirdikleri, en fazla başlarından ve ekstremitelerinden yaralandığı, kazaların Aralık, Ocak, Mart aylarında yükseldiği saptanmıştır. Kaza nedeniyle öğrencilerin %24’ü yarım günden daha az bir süre okul aktivitelerinden uzaklaşırken, öğrencilere kaza sonrasında en fazla ilkyardım uygulaması yapılmış, %15’i bir sağlık kuruluşuna sevk edilmiştir (40).

“Ergüder (2004), bir yıllık dönem içinde, ilköğretim 2 ve 8. sınıflar arasında toplam 1176 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmada 703 öğrencinin (%59.8) kaza geçirdiğini bildirmiştir. Çalışmada kaza geçiren öğrencilerin %85.2’i son bir yılda en az bir kez, kazaya uğramıştır” (69).

Eraslan’ın (2007) çalışmasında 6,7,8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin %41.2’sinin kaza geçirdiği saptanmıştır. Öğrencilerin en fazla kaza geçirdiği zaman (%50.3) teneffüs saatleridir (12). Yapılan başka bir araştırmada 0-14 yaş grubu çocukların %8.8’inin son on beş gün içinde en az bir kez kaza geçirdiği tespit edilmiştir (99). Ergüder ve Yertutan (2003) çalışmasında okul kazalarında düşme kazalarının çoğunluğunun öğle saatlerinde olduğu belirtilmiştir (78). Özyurt ve arkadaşları (2004) araştırmalarında yaralanmaların yalnızca %17.1’inin ezilme-siyah veya mavi çürüklerle, %82.9’unun ciddi sağlık sorunları ile sonuçlandığını saptamışlardır (67).

Okul kazaları, öğrencinin okuldan uzak kalmasına, aktivitelerinin kısıtlanmasına, hastaneye yatmasına, sakatlık ve hatta ölümüne yol açabilmektedir (38,39,93). Ülkemizde yapılan kısıtlı sayıdaki çalışmada ailelerin kazalardan korunma bilgileri yetersiz, çocukların kaza geçirme riski yüksek bulunmuştur (100).

2.3. OYUN ALANINDA MEYDANA GELEN KAZALAR

Oyun, çocukların fiziksel, ruhsal ve sosyal gelişimi açısından son derece etkili ve önemlidir.

“Tarih boyunca filozoflar çocuğun oyun oynamasının öğrenme deneyimlerinin bir parçası olduğunu ve çocukluk- oyun- eğitim arasında bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Geçmişte oyun, bazen eğitim ile uyumlu bulunmuş, bazen de farklı olarak değerlendirilmiştir. Çocuk için oyun, oldukça önemli bir iştir ancak aynı zamanda hem eğlence hem de öğrenme ve gelişim kaynağıdır. Dünyanın her yerinde, her çağda, her kültürde çocuklar oyun oynamaktadır. Oyunların özellikleri, oyun araç gereçleri çağdan çağa, kültürden kültüre farklılık gösterse de çocukların bulunduğu yerde için oyunun ve oyuncakların olması vazgeçilmez evrensel bir kuraldır. Oyunun evrensel olma özelliği, çocuğun yaşamında beslenme, solunum gibi temel öğelerden biri olmasından kaynaklanır, çocuğun fiziksel, motor, dil, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişim alanlarının destekleyici rolü vardır” (101).

Oyun, öğrencilerin fiziksel ve duygusal gelişiminin doğal bir parçasıdır ve okul gününün belirli bir kısmını oluşturur. Oyun alanları öğrencilerin, algılama, sosyal, motor ve kavramsal becerilerini geliştirir (102).

İç mekanlarda yer alan oyun alanları, özellikle ilköğretim okullarında güvenlik standartlarına uygun hale getirilmektedir. Bunun yanında dış mekanlarda yer alan oyun alanlarında çocukların güvenliği ve eğlenmeleri konusu da son derece dikkat ve özen gerektirmektedir. Dış mekanlardaki oyun alanlarında çocuklar, genellikle fiziksel tehlikelerle veya risklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Sonuçta oyun sırasında çocuklar yaralanırlar.

“Riskin seviyesi çocuğun kişisel becerilerine, tehlikenin seviyesine, mevsim şartlarına, yetişkin desteği ve bakımı gibi faktörlerle ilişkilidir. Oyun alanlarında tehlike, bir koşula-duruma, görünen ve görünmeyene ya da ciddi yaralanmalar anlamına gelmektedir. Bu tehlikeler/riskler sistemli tedbirler alarak, önleyici planlamalar yaparak ve güvenli aletler kullanarak, tehlike oluşturan koşulları azaltarak önlenabilir. Böylece olası

tehlikeler ve nasıl korunulacağı ile ilgili önlemler alınması kolaylaşacaktır” (103,104).

“Tehlike üç seviyede sınıflandırılmaktadır” (104):

- *Çok küçük yaralanmalar veya sakatlanmaya sebep olmayacak koşullar (Sınırlı derece tehlike-Seviye 1).*
- *Ciddi yaralanmalar sonucu oluşan geçici beceri kaybı ile sonuçlanan kazalar (Orta derecede tehlikeler- Seviye 2).*
- *Sürekli beceri kaybına ya da vücut parçasının ya da yaşamın kaybına sebep olan kazalar (Çok büyük tehlikeler -Seviye 3).*

Kazaların oluşumunda genellikle oyun alanları suçlanmaktadır. Kazaların meydana gelmesinde oyun ile çocukların davranışları ana sebepler olarak gösterilmektedir. Yapılan bir çalışmada “oyun alanlarının yaklaşık olarak üçte birinin iyi durumda olduğu, üçte birinin ise zayıf, kötü durumda olduğu” belirtilmektedir (99).

Eraslan’ın (2007) çalışmasında öğrencilerin yarıdan fazlasının bina içinde (%63.0) ve sınıfta (%28) kazaya maruz kaldıkları, bina dışında ise daha çok okul bahçesinde (%42.6) kazaya uğradıkları bildirilmektedir. Öğrencilerde, kazalar en çok teneffüs sırasında (%43.7) meydana gelmektedir (12).

ABD’de Tüketici Ürün Güvenliği Komisyonu (CPSC) 2001-2008 raporlarına göre; her yıl 205,860 okul çağı çocuğu oyun alanında yaralanmalara bağlı olarak acil tıbbi tedavi görmektedir. Yaralanmaların %76’sı kamuya ait oyun alanı ekipmanlarına bağlıdır. Raporda çocukların yaralanmalara bağlı okuldan uzak kaldığı ve akademik başarılarının da etkilendiği bildirilmektedir (105). Yapılan bir başka çalışmada da 5-9 yaş grubu okul çocuklarında oyun alanı yaralanmalarına bağlı acil servis başvurularının diğer yaralanmalara göre daha fazla olduğu belirtilmektedir (106).

Arizona Okul Yaralanmaları Surveyans Programı (1999)-Arizona School Injury Surveillance Program (ASISP), 1429 ilkokul öğrencisi ile yürütülmüştür. Arizona’da her yıl 10500 okul kazası olmaktadır ve her hafta 275 kaza oyun

alanlarında gerçekleşmektedir. Pennsylvania Playground Injury Prevention Project/Pensilvanya Oyun alanları Yaralanmaları Önleme Projesi kapsamında veriler 120 okuldan elde edilmiştir. Kayıtların yarısını oyun alanlarına bağlı yaralanmalar oluşturmaktadır. Çocukların %50'si tırmanırken, %16'sı yüzerken, %11'de kayarken yaralanmıştır (33).

2.3.1. Oyun Alanında Kazalara Neden Olan Faktörler

Yaş, cinsiyet, ırk, sosyo-ekonomik durum ve çevre gibi faktörler kazanın tekrar oranına ve yaralanmanın şiddet derecesine etki ederler (42). Yapılan araştırmalar, çocukların riskli oyunlarının türünü, oyunun taşıdığı risk derecesini ve riskli oyun fırsatlarını etkileyen faktörleri ortaya koymuştur (107,108). Her öğrencinin risk derecesi birçok faktörün bileşkesinden oluşur; öğrencinin gelişmişlik seviyesi, bireysel dikkati, denetim, okul çevresi, okullarda, oyun alanlarında kullanılan ekipmanlar veya ürünler ve okulun bulunduğu konum bu bileşenleri oluşturur (12,40). Öğrencilerin uğradıkları kazalarda etkili olan faktörler; kişisel ve çevresel faktörler olarak gruplandırılabilir (12,40).

Yaralanmaya Neden Olan Kişisel Faktörler; Yaş, cinsiyet, ırk, yorgunluk, sinirlilik, korku, heyecan, unutkanlık, üzüntü, ilgisizlik, umursamazlık veya önemsememek, görme ve işitme güçlüğü, stres, kasıtlı veya kasıtsız yapılan zarar verici davranışlar, şaka amacıyla yapılan tehlikeli davranışlar, yeni oyunları deneme, oyunları kazanma arzusu, karşılaşabilecekleri riskin farkında olmama, tehlikeleri zamanında tanımaya karşı deneyimsizlik, bulma ve keşfetme merakı, karar verme becerisinde zayıflık, macera isteklerinin yanı sıra kazaların oluş nedenleri ve kazalarda korunmaya ilişkin bilgi ve eğitim eksikliği, uyuşturucu-uyarıcı ilaç kullanma, kişisel koruyucu kullanmama v.b dir (12,40,85,109).

Ciddi kazalar okul çağı çocuklarında daha sık görülmektedir. Bunun nedeni çocuğun yaşının artmasıyla birlikte hareket becerilerinin ve bağımsızlık duygusunun artması, ancak tehlikeli durumların farkına varabilmesi için gerekli olan deneyim ve karar verebilme becerisinin gelişmemesi olarak bildirilmektedir (12).

“Boyer (2006) çocukların risk alma davranışlarının gelişimini incelediği araştırmada yaş arttıkça, bilişsel, duygusal ve psiko-biyolojik gelişmenin de etkisiyle risk alma davranışlarının arttığını saptamıştır. Boyer ayrıca, bu

artıya ebeveyn, akran ve fiziksel çevrenin de etki ettiğini ifade etmiştir” (107).

“Morrongiello ve Lasenby-Lessard (2007) yaptıkları araştırmada, risk alma ve kaçınma davranışlarına çocukların yaşının doğrudan etki etmediği sonucuna varmışlardır” (108).

Yapılan çalışmalarda kazaların özellikle en fazla 2.sınıf (7 yaş) öğrencilerinde görüldüğü tespit edilmiştir (26,40,42). Bu yaş grubu çocuklarda tehlikeyi tanımak için deneyim ve karar verme becerisi zayıftır. Bu yaş grubu çocuklarının bilişsel ve davranışsal becerilerinin tam olgunlaşmamış olmasının kazaların oluşumunda yüksek risk oluşturduğu düşünülmektedir (44,48,109).

“Cinsiyet değişkeni ile ilgili olarak yapılan araştırmalar, erkek çocukların kız çocuklarına göre daha yüksek düzeyde risk alma davranışları sergilediklerini ve riskli oyuna daha çok gönüllü olduklarını göstermiştir” (11,12,35,40,109,110).

“Eraslan’ın (2007) çalışmasında toplam kaza sayısı üzerinden %48.8 ile dikkatsizliğin kaza nedenleri arasında ilk sırada yer aldığı belirtilmektedir. Daha sonra sırasıyla şakalaşma/ arkadaşları tarafından itme %21.7, oyun oynarken %12.6, top çarpması %7.5 ve yüzeyden ve zeminden kaynaklanan kazalar %5.1 olarak görülmektedir” (12).

“Güner ve Şahiner’in (1999) yaptığı çalışmada da öğrencilerin uğradıkları kazaların nedenlerinde ilk sırada dikkatsizlik (%34.9) yer almaktadır” (25).

Laflamme ve arkadaşları (1998) okul yaralanmasına neden olan faktörleri tanımlamak için son 40 yılı içeren İsveç literatürü ve uluslararası literatürden yararlanarak 300 makale ve uluslararası dergilerde yayınlanan deneysel çalışmaları incelemişlerdir. “Bu çalışmanın sonucunda hazırladıkları rapora göre; yaralanma sıklığı ve şiddeti okuldan okula değişmekle birlikte, yaralanmaların yarısının çocuğun kendi davranışlarından, dörtte birinin başka bir çocuk tarafından, dörtte birinin ise çevreden kaynaklandığını belirtmişlerdir”. Raporda çıkan en önemli sonuçtan birisi yaralanmaların fiziksel çevreden çok çocukların davranışlarından kaynaklanıyor olmasıdır (18).

Yaralanmaya Neden Olan Çevresel Faktörler; Okul alanlarının iyi planlanmaması ve kullanılmaması, okul binalarının çocuklar için uygun dizayn edilmeyerek gereksiz girinti çıkıntılarının olması, oyun alanlarında delik, çukur ve kuyuların olması, oyun alanı veya oyun parkının uygun dizayn edilmemesi, okul bahçesi zemininin buzlanması, yer döşemelerinin ıslak veya cilalı olması, zemin yapısının bozuk olması, kapıların önünde çıkışı engelleyecek malzeme, ek bölme, araç vb. bulunması, kapı kolları veya tokmaklarının yüksek olması, üst kat pencerelerde ve merdivenlerde korkulukların olmaması ve kaymayı engelleyici şekilde yapılmaması, aydınlatmanın iyi yapılmaması, sosyo-ekonomik durum ve ailesel faktörler, mevsim, gerekli kanunların olmaması, mevcut kanunların uygulanmasında yetersizlik, tehlikeli davranışlara özendirici reklam v.b dir (12,40,42).

Çocuklar dış mekanlarda serbest oyun oynarken riskli oyun meydana gelmektedir (111,112). Dış mekan, çocukların fiziksel becerilerini geliştirebilecekleri en iyi alan olmakla birlikte, yaratıcılıklarını geliştirmeleri için de en uygun ortamdır. Dış mekanda çocuklar kendilerini ifade edebilmeyi ve dünyayı kendi yöntemleriyle öğrenmeyi başarırlar. Kendilerini güvende ve kontrole sahip hissederek otonomi, karar verme ve organizasyon becerileri geliştirirler. Oyunlar için kurallar geliştirerek, kuralların toplumsal yaşamda neden gerekli olduğunu öğrenmeye başlarlar (113).

Yapılan deneysel bir çalışmada okulda çocukların oyun alanlarına araba lastiği, kutu gibi materyaller konulmuştur. İzlemler sonucunda çocukların giderek daha aktif oldukları gözlenmiştir. Ayrıca oyunlarla birlikte çocukların daha yaratıcı ve sosyal olduğu belirtilmiştir (114).

“Oyun dış mekanlarda dinamik, açık-uçlu ve çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Bu fırsatlar, aynı zamanda, çocukların öğrenmesi, sosyal yeterlik ve problem çözme becerileri geliştirmesi için gerekli olan risk ve mücadele deneyimleri de içermektedir (115)”.

“Oyun ortamının ne kadar çeşitlilikte risk ve mücadele deneyimi sunduğu, onun “sağlayıcılık” (affordance) özelliğiyle ilişkilidir. Sandseter (2009a), dış mekan oyun alanlarının riskli oyun sağlayıcılığını araştırdığı çalışmasında, “sağlayıcılık teorisinden” söz etmiştir (116).

“Sağlayıcılık teorisi farklı eylemleri ve davranışları (olanakları) sağlayan yaşadığımız çevrenin fiziksel özelliklerini ifade etmektedir. Çevrenin sağlayıcılıkları, “çevre bizi ne yapmak için davet ediyor?” sorusunu içermektedir (111).

Oyun alanlarında fiziksel yapı çocukları çeşitli oyun türlerine yönlendirmesi nedeniyle son derece önemlidir. Oyun çevresi her çocuk için özeldir ve çocukların gelişimlerine, becerilerine göre farklı algılanır ve yorumlanır (111).

Massachusetts Satewide Kapsamlı Yaralanma Önleme Programı (SCIPP) verilerine göre okullardaki oyun alanı ekipmanları 6-10 yaş grubu çocuklardaki yaralanmaların yarısının sebebi olarak belirtilmiştir. Program dahilinde, 5-19 yaşları arasında 1704 öğrenci üzerinde yapılan okullardaki öğrencilere risk yaratan ürünleri belirleme konulu araştırma sonuçlarına göre öğrencilere risk yaratan ürünler Tablo 3’te şu şekilde gösterilmiştir (24).

Tablo 3: Okullarda Öğrenciler İçin Risk Oluşturan Ürünler

ÜRÜNLER	%
Duvar, yangın dolabı, merdiven, zemin, bahçe duvarı gibi yapılar	29.2
Spor ve oyun araçları	28.9
Mobilya, demirbaş malzemeler ve aksesuarlar	15.0
Falçata, testere, kaynak, matkap gibi delici aletler, piller ve yükselticiler	7.1
Bireye ait maddeler (kurşun kalem, tükenmez kalem, kalem traş)	61
Küçük ev araçları (bardaklar, çatal, bıçak vb).	52
Yiyecek, alkol ve ilaçlar	1.9
Beslenme çantaları, su matarası	1.8
Isıtma ve soğutma araçları (kalorifer, ventilator vb)	1.5
Hobi aletleri	0.5
Diğer	2.9

Kaynak: Risk to Student in School, U.S. Congress, office of technology Assessment, OTA-ENV-633.Washington, Government Printing Office, September 1995.

Laflamme ve arkadaşları (1998) kazaların kaydedilmesi ve analiz edilmesi için uygun bir araç geliştirme amacıyla, okul yaralanmalarının nedenlerini incelemişlerdir.

“Okul kazalarının nedenlerini, öğrencilerin özelliklerine (agresif davranış, locomotor beceriler, fiziksel aktivite, öğrenci profilleri, kazaya yatkınlık, sosyo-ekonomik ve ailesel faktörler, okul arkadaşlarıyla etkileşim) ve okulların özelliklerine (ekolojik özellikler, tehlikeli aktiviteler, spor aktiviteleri, oyun alanı) bağlamışlardır” (26).

Toplumun sosyoekonomik düzeyi, yaşam biçimi değiştikçe kazaların oluş şekli, biçimi, niteliği ve yerinin de değiştiği belirtilmektedir (42,117). Laflamme ve Menckel (2001) çalışmalarında sosyo-ekonomik eşitsizliklerin kaza ve yaralanma riskini arttırdığını belirtmişlerdir. Bunun bir nedeni sosyo-ekonomik durumu daha düşük aileler, çocuklarının okullarında güvenli alanlar yaratma konusunda sınırlı imkanlara sahiptir. Çalışmalarda bu ailelerin zaman zaman koruyucu malzemeleri alma konusunda maddi sıkıntı yaşadıkları ifade edilmiştir (kask, dizlik vs.) (42).

Literatüre göre, anne babanın eğitim yetersizliği, ayrı olmaları ve çocuğun okul başarısızlığı, sosyal problemler, kronik hastalıklar, okulda veya ailede yaşanan stresli olayların okul yaralanmalarının oluşumunda güçlü bir etken olduğu belirtilmektedir (118,119). Laflamme ve Mencil’in (2001) çalışmasına göre; psikososyal problemleri olan öğrencilerin yoğun olduğu okullarda kaza oranının fazla olduğu ifade edilmektedir (42).

“İnanç ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada; anne-babaların yaşlarının küçük olması, geniş ailede yaşamak, ilk çocuk olmak, sağlık güvencesinin olmayışı yaralanmaya yol açan başlıca risk etkenleri olduğu belirlenmiştir” (119).

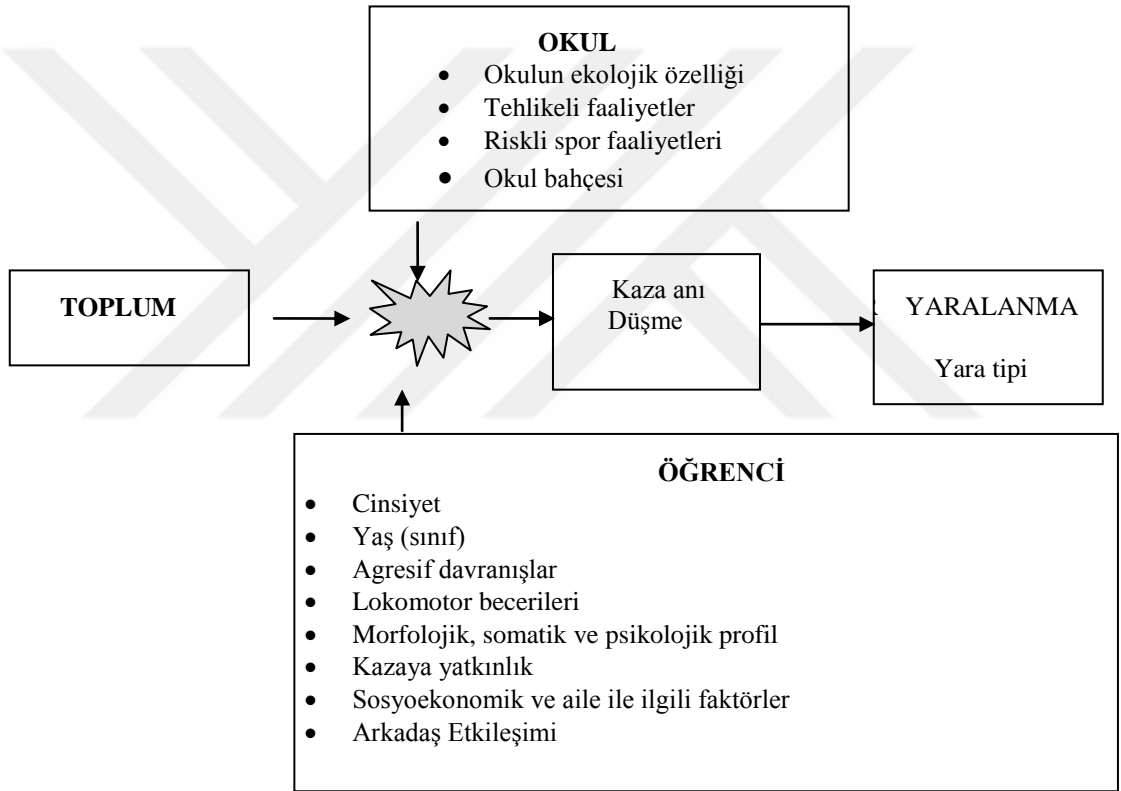
“Yaralanmanın yükü eşit değildir, yoksullara daha fazla yük düşer. Bu yük dünyadaki yoksul ülkelerdeki ve düşük gelirli ailelerin olduğu ülkelerdeki çocuklar ve adölesanlarda en fazladır” (117).

Voskuhler’in (2003) belirttiğine göre; Bremberg ve Gerber tarafından yapılan araştırmada yaralanan çocukların yaralanmayan çocuklara göre okul arkadaşlarıyla olan ilişkilerinin daha yetersiz olduğu gösterilmiştir (19).

Laflamme ve arkadaşlarının (2001) geliştirdikleri modele göre sadece kaza anını ya da kazaya sebep olan olayı ele almak yetersizdir, bunun yerine olaya bütüncül bakılmalıdır. Modelde, kazayı tetikleyen faktörlere önem verilmektedir.

“Model, kazaların çocuklar, okul çevresi ve toplumun bir bütün olarak etkileşmesinden doğduğu felsefesine dayanır. Modele göre; çocuklar, kazaya tek başına ya da birlikte neden olmaktadır”.

Okullar ise, hem öğrencilerin öğrenme ortamları olarak hem de özellikle düzenlediği aktiviteler nedeniyle ve bulunduğu konum açısından global olarak bakılması gereken yerlerdir. Ayrıca okul ve öğrencilerin geniş bir toplum içinde birbirleriyle etkileştiği kabul edilmektedir. Toplum, genelde güvenliğe özellikle çocuk güvenliğine (düzenleme, planlama, maddi destek) gösterdiği hassasiyet nedeni ile önemli role sahiptir. Modelin dayandığı analitik çatı Şekil 4’te gösterilmiştir (120).



Şekil 4:Okul Yaralanmalarında Öğrencilerin Özellikleri ve Kazaya Etki Eden Faktörler

Kaynak: Laflamme L, Menckel E. Injuries to Boys And Girls In Swedish Schools Different Activites, Different Results ? Scandinav Journal of Public Health. 2000; 28:132-136.

Yapılan çalışmalar her mevsimin kendine özel riskleri olduğunu göstermiştir. Okula başlama döneminde düşmeye bağlı yaralanmalar oldukça fazladır. Bunun nedeni olarak yeni bir çevre, yeni arkadaşlar ve yeni oyunlar gösterilmiştir. Sonbahar aylarında sporlara bağlı yaralanmaların oranı ilkbahar aylarına göre daha yüksektir,

buna da araştırmacılar boş sezon (yaz tatili) boyunca öğrencilerin formdan düşmelerine bağlamaktadırlar. İkinci pik noktası Nisan ve Mayıs aylarıdır; çünkü, soğuk kış ayları geride kalmıştır ve çocuklar bahçe oyunlarını tercih etmektedir. Kaza oluşumuna mevsimlerin farklı bir etkisi de, çok sıcak günlerde oyun aletleri ki özellikle metal olanları aşırı derece ısınarak yanıklara neden olabilir. Soğuk günlerde ise öğrenciler okula geliş ve dönüşlerde taşıma araçlarını tercih ederler bu da trafik kazasına bağlı yaralanma potansiyelini doğurmaktadır (12).

2.3.2. Çocuk Oyun Alanlarının Özellikleri

“Çocukluk döneminde hareket bir çocuk için önemli bir ihtiyaç olup oyun ve spor gibi faaliyetler ile desteklemektedir”.

“Oyun oynamak ve spor yapmak çocuklar için bir haktır. Her çocuk bu haklardan yararlanmalıdır. Bu haklar için; 1977 yılında açıklanan “Çocuk Oyun Hakları Malta Deklarasyonu”nun da oyunun beslenme ve eğitim yanında her çocuğun gelişimi için yaşamsal önem taşıdığı vurgulanmıştır (121).

Dünya Çocuk Yılı sebebiyle 1977 yılında düzenlenen Çocuk Oyun Hakları Malta Deklarasyonunda, oyunun beslenme, sağlık, barınma ve eğitimin yanı sıra her çocuğun gelişim potansiyeli açısından yaşamsal önemi üzerinde durulmuştur” (122).

Türkiye 1990 yılında Çocuk Hakları Sözleşmesi’ni imzalamıştır. Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde 1994 yılında sözleşme onaylanmış ve 1995 yılı başında Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. T.C. Anayasasının 90. maddesi uyarınca adı geçen sözleşme uyulması zorunlu bir hukuk maddesine dönüşmüştür. Oyun hakkı ve oyun alanları hakkını da kapsamak üzere çocuk haklarıyla ilgilenen iki uluslararası kuruluş vardır: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (United Nations International Children's Emergency Fund-UNICEF) ve Uluslararası Oyun Derneği (International Play Association-IPA). IPA düzenlediği toplantılarda çocuğun boş zamanı, oyun ve oyun olanakları konusunda kararlar üretir (123).

“Çocukları Şiddetten Koruma Ulusal Birliği (National Society for the Prevention of Cruelty to Children-NSPCC) kuruluşu ise yerel yönetimlere

çocukların güven içinde oynayabilecekleri, iyi tasarlanmış park alanları oluşturmaları gerektiği üzerinde durmaktadır” (123).

“Amerika’da oyun alanları; çocuk bahçesi-ilkokul birlikteliği ve çocuk bahçesi-park birlikteliği şeklinde ele alınmıştır. Almanya’da oyun ve çocuk bahçeleri için 0,5-2,4 m²/kişi’lik bir değer öngörülmektedir. Avustralya’da 5000 kişinin yaşadığı bir mahallede oyun alanı olarak 14.000 m² önerilmiştir. Fransa’da kent içi oyun alanlarında çocuk başına 5 m²’lik alan, serbest oyun alanlarında ise çocuk başına 10 m²’lik alan önerilmiştir. İngiltere’de ise çocuk başına düşen öneri oyun alanı 24,1 m²’dir” (123).

Ülkemizde ise çocuk oyun alanları, “Çocuk Bahçesi” olarak ele alınmakta, alan ihtiyaçları ise kent plâncılarına göre değişiklik göstermektedir. Apartman tipi yerleşim ünitelerinde çocuk bahçesinin 1000 m²’den az olmaması savunulurken, bazı araştırmacılara göre ise her çocuk için 6,5 m² ayrılarak, en küçük çocuk bahçesinin 250 m²’den küçük olmaması ve yerleşim alanı büyüdükçe 250-1000 m²’ye kadar genişlemesi önerilmektedir” (124).

“1985 tarihli yönetmeliğin 2 Eylül 1999 tarihli ve 23804 sayılı Resmi Gazetede yapılan değişikliklerle birlikte kişi başına 10 m²’lik aktif yeşil alan standardı kabul edilmiştir. Bu standardın yerleşme birimlerine göre dağılımı ise aşağıdaki miktarlarda yapılmıştır (125).

- 5000 nüfuslu ilköğretim ünitesi düzeyinde 1,5 m²/kişi yeşil alan (oyun+çocuk bahçesi)
- 15000 nüfuslu mahalle ünitesi düzeyinde 4 m²/kişi yeşil alan (2 m² mahalle parkı, 2 m² spor alanı)
- 45000 nüfuslu kent ünitesi düzeyinde 4,5 m²/kişi yeşil alan (3,5 m² park, 1 m² stadyum)

Oyun alanlarının peyzaj planlama ve tasarım ilkelerine göre uygulanmış olması çocukları gelişim dönemlerinde sosyal, duygusal ve zihinsel açıdan olumlu yönden etkilemektedir” (126).

“Oyun alanları, çocukların hayal güçlerini, ilgilerini, motor becerilerini, sosyal gelişimlerini sağlayacak biçimde teşvik edici olmalı, yaratıcı özelliklerini geliştirecek materyal ve araçları içermeli ve çocukların rahatça hareket etmelerine olanak verecek şekilde düzenlenmiş olmalıdır. Oyun alanları içerisinde sanat, çamur, kum ve su alanları, ağaç, sessiz aktivite alanları, doğa gözlemleme alanları (hayvanlar, bahçe, ağaç ve çalılar), gerçek hayat deneyimlerini ve olayları dramatize etme fırsatı (oyun araba, araba vb.) gibi çeşitli bölümler olduğu gibi tırmanma aletleri, denge aletleri, top oyun alanları bulunmalıdır. Açık oyun alanlarında yer alan materyallerin güvenli, ekonomik, çocukların yaşlarına ve gelişimlerine uygun, pratik ve dikkat çekici olması gerekmektedir” (101).

“Çocuklar için oyun alanları planlanırken dikkat edilmesi gereken konular (101)”:

1. Çocuklar için engelli bir arazi, düz bir araziden daha dikkat çekicidir. Tepeler, oyun bölmeleri ve çukurlar çocuk oyun alanlarını daha özgün, çeşitli ve hareketli duruma getirir.
2. Oyun alanları normal veya engelli tüm çocukların ihtiyaçlarına ve yaş-gelişim özelliklerine göre düzenlenmelidir.
3. Oyun alanları ve materyaller çocukların bireysel ve yaratıcı etkinlikler açısından uyarıcı nitelikte olmalıdır.
4. Oyun alanlarının zemini toprak, çimen, beton veya asfalt olmak üzere üç farklı biçimde düzenlenmelidir.

“Dışarıdaki oyun alanlarında bulunabilecek oyun araçları ise şunlardır: Salıncak, Kaydırak, Tahteravalli, Tırmanma araçları, Yaylı aletler, Tünel, Su fiskiyesi, Kum havuzu, Yürüme tahtası, Araba lastikleri, Kulübe vb.”(101).

“Oyun araçlarının çocuklar tarafından daha etkin kullanımını sağlamak ve kazalara neden olmamak için, araçların birbirine uygun olacak şekilde yerleştirilmelerine dikkat edilmelidir. Araçların düzenli bir biçimde bakım ve onarımı yapılmalıdır” (127).

“Çocuklar her nerede oyun oynarsa oynasınlar (yatak odasında, sınıfta, parkta, alışveriş merkezinde) tehlikelerle karşılaşır. Bu kazaların neredeyse büyük bir kısmı alınacak birçok güvenlik önlemi ile engellenebilir. Örneğin, emniyet kemerli salıncaklar, bisiklet kaskları, koruyucu bariyerler gibi” (101).

“Çocuk oyun alanları ile ilgili yaygın olarak karşılaşılan bir diğer durumda hijyenik olmamaları, yaratıcı olmamaları ve uğraştırıcı olmamalarıdır. Son yıllarda hazırlanan standartlara bakıldığında doğal malzemeler, su ve kum alanları, tepeler, bitki yetiştirme alanları vb. yapılar göze çarpmaktadır. Oyun alanı araçlarından ve zemin alanlarından kaynaklı ciddi oyun alanı yaralanmaları meydana gelmektedir. Yaratıcı oyun alanlarında güvenlik standartları çocukların ciddi yaralanmalardan korunmalarını, yalnızca oyun oynarken yere düşmelerini önlemek değil, korunmalarını sağlamaktan sorumludur” (104).

2.3.3. Riskli Oyunun Özellikleri

“Riskli oyun, oyunun fiziksel yaralanma riski taşıyan, heyecan verici ve mücadele gerektiren bir formu olarak tanımlanır” (128). Risk alma çocuk oyunlarının doğasında vardır. Çocuk riskli oyun oynadığı zaman yeni deneyimler elde etme, sorunlarla mücadele etme, sınırlarını belirleme şansı yakalamakta, risk ve yaralanma konusunda bilgi sahibi olmaktadır (129).

Tablo 4’de *“riskli oyunun kategorileri ve alt kategorileri gösterilmektedir” (128,130).*

Tablo 4: Riskli Oyunun Grupları ve Alt Grupları (128,130)

Gruplar	Risk	Alt- Gruplar
Büyük yükseklikler	Düşerek yaralanma riski	<ul style="list-style-type: none">• Tırmanma• Sabit veya esnek yüzeylerden atlama• Yüksek objeler üzerinde dengede durma• Büyük yüksekliklerden sarkma/sallanma
Yüksek hız	Birşeyle veya birisiyle çarpışmayla sonuçlanabilecek şekilde, kontrol edilmeyen hız ve tempo	<ul style="list-style-type: none">• Yüksek hızda sallanma• Yüksek hızda kayma (kaydırdaktan kayma veya kızakla kayma)• Yüksek hızda kontrolsüz şekilde koşma• Yüksek hızda bisiklet sürme• Yüksek hızda paten kayma ve kayak yapma
Tehlikeli aletler	Yaralanma ve incinmelere neden olabilir	<ul style="list-style-type: none">• Kesme aletleri: bıçak testere, balta• Bağlama aletler: halat, ip
Tehlikeli unsurlar	Çocukların üzerine veya üzerinden düşebileceği yerler	<ul style="list-style-type: none">• Büyük kayalık• Derin su veya buzlu su• Ateş
İtiş-kakış (rough and tumble)	Çocukların birbirlerini incitebilecekleri yerler	<ul style="list-style-type: none">• Güreşmek/boğuşmak• Çubuklarla vs. kılıç oyunu oynamak• Dövüşme oyunu oynamak
Kaybolma/gözden uzaklaşma	Çocukların yetişkin denetiminden uzaklaşmaları, tek başlarına kaybolmaları	<ul style="list-style-type: none">• Tek başına araştırma yapmaya gitme• Tanımadığı ortamlarda yalnız başına oynama

“Sandseter (2009b), bu altı grupta ilişkili olarak çocukların riskli oyunlarının bireysel ve çevresel özellikler olmak üzere iki temel özelliğini belirlemiştir. Bireysel özellikler, çocukların oyunu nasıl gerçekleştirdikleri ile ilgilidir. Örnek olarak; çocukların oyunlarında ulaşmak istedikleri gerçek hız ve yükseklik; oyun oynarken sergiledikleri beden kontrolü ve konsantrasyon. Bireysel özellikler, çocukların ortama getirdikleri subjektif risk algularından ve çocukların korku ve beceri düzeyine göre gelişen riske yaklaşım yöntemlerinden etkilenmektedir. Çevresel özellikler ise, oyun sırasında yaralanma olasılığını arttıran çevre özellikleri ile ilgilidir. Örneğin, çocukların tırmandıkları ve aşağı kaydıkları ya da atladıkları yamacın dikliği ve yüksekliği; çocukların hızla koştukları ya da kaydıkları bir alanda, çarpma olasılığının bulunduğu bir ağacın varlığı gibi. Ayrıca

bireysel ve çevresel özellikler, çocukların oyun sırasında yaralanma olasılığını belirlemektedir (131)”.

2.3.4. Oyun ve Oyun Alanlarında Güvenlik Standartları

Yetişkinlerin önemle üzerinde durdukları konulardan biri oyunda güvenlidir.

“Thompson’a göre oyun alanlarının güvenliği, denetimini, oyun alanlarının çocukların yaşlarına uygun olarak düzenlenmesini, oyun alanlarının zeminin düzenlenmesini, oyun aletlerinin ve oyun alanı zeminlerinin bakımını içermektedir. Thompson’a göre denetim, çocuğun bakımından sorumlu yetişkinin denetimi altında olmasıdır. Çocuklar oyun alanlarına gittiklerinde bir yetişkinle beraber oyun alanında bulunmalıdırlar. Böylece yetişkin tehlikeli bir durumda çocuk için gerekli önlemleri alabilecektir. Yetişkin denetimi, çocuğun oyun alanındaki oyun davranışlarını gözlemek ve olası tehlikeli durumlar öncesinde çocuklara destek sağlamayı içerir” (104).

Oyun bahçelerindeki materyaller çocukların yaş gruplarına uygun olarak düzenlenmiştir. *“Bazen ailelerin çocuklarına yardım etmek için oyun aletinin üstüne çocuğu çıkardıkları, kayacakları yere kadar onu götürüp bıraktıkları görülmektedir. Ancak burada önemli olan çocuğun oyun aletleri ile bu becerileri kendi kendine yapmayı denemesidir. Oyun alanlarında çoğu zaman oyun araçları karışık bir biçimde yer almaktadır. Bu nedenle çocukların kendi yaş gruplarına uygun materyalleri seçmeleri de gerekmektedir” (132).*

“20 yy. başlarında yapılmış aletlerde kullanılan malzemeler ağır çelik vb. materyaller ve ahşaptan oluşmaktaydı. Ancak zaman içerisinde bu materyallerin oldukça ağır olması, çok sayıda çocuk tarafından kullanılıyor olması kazaları da beraberinde getirmiştir” (104).

“Günümüzde çocukların tehlikelere karşı korunması ile ilgili olarak, her geçen gün yaralanan çocuk sayısının artmasıyla hızla oyun alanları ile ilgili güvenlik standartları ve düzenlemeleri yapılması, oyun alanlarının ve aletlerinin güvenliliğini artırmaya yardımcı kanunların geliştirilmesi sağlamıştır” (133).

“Avrupa Birliği ülkeleri çocuk parklarında oluşan kazaların önüne geçmek amacı ile 1998 yılında EN 1176 adlı çocuk parkları standartlarını oluşturmuştur. Türk Standartları Enstitüsü bu standartları TS EN 1176 olarak kabul etmiştir. EN 1176 standartları 2008 yılında yeniden gözden geçirilmiş ve bu yeni versiyon (TS EN 1176-1) Türk Standartları Enstitüsü tarafından 2010 yılında kabul edilmiştir” (134).

“Hudson ve Thompson (2001), oyun alanlarındaki en temel amacın eğlence (%12), güvenlik (%10), oyun oynama (%10), karşılıklı etkileşim, egzersiz yapma (%8), sosyal/fiziksel gelişim (%4) olduğunu belirtmektedir. Bunlar arasında güvenlik daha dikkat çekici görünmektedir. Aileler eğlenceden çok güvenli materyallere dikkat etmektedirler. Burada oyun parklarında materyallerle ilgili yaşanan güvenlik sorunları en temel neden olarak karşımıza çıkmaktadır” (135).

Gerek okul içi gerekse okul dışında oyun alanlarına yönelik uygun denetim uygulamalarının yapılması kazaların önlenmesi açısından son derece önemlidir. Okullarda oyun alanlarında kazaları önleme eylem planları okul (idare, öğretmen, hemşire, öğrenci personel), aile işbirliği ile geliştirilmeli ve uygulanmalıdır (136). İlköğretim öğrencilerinde oyun alanlarına yönelik yapılan bir çalışmada, okul hemşireleri okulların %23’ün de acil eylem planı olduğunu bildirmiştir (135).

2.3.5. Risk Yönetiminin Riskli Oyun Açısından Önemi

Çocuklar her ortamda kaza geçirebilir ve yaralanabilirler (137,138). Benzer şekilde Lindon “çocuklar için hiçbir ortamın %100 güvenli olmayacağını, hatta iyi gözetlenen çocukların bile kendilerini incitebileceklerini” vurgulamıştır (139). Çocuklar oyun oynarken sıfır-risk beklentisi gerçekçi değildir (138).

Risk yönetiminde ilk yapılması gereken riski değerlendirmektir (138). “Risk değerlendirmesinde risk-fayda analizi yapmak, aktivitenin faydaları ile zarar görme olasılığını ve zararın ciddiyetini dengelemek gerekmektedir” (139).

Gill (2010), riski azaltmak veya yok etmek yerine onu yönetmek; riski fayda yönünde dengelemek olarak ifade etmiştir” (138).

“Tehlikenin farkında olarak, riskten kaçınmamak ve oyun ile ilgili durumları değerlendirirken olumlu bir bakış açısına sahip olmak önemlidir. Oyun sırasında yetişkinin rolü ise oyundaki risk yerine, çocukların göremediği tehlikeleri uzaklaştırmaktır” (140).

Knigh (2012) risk yönetiminde çocukların kendi güvenlikleriyle ilgili anlayış geliştirmelerinin öneminden bahsetmiş, bunun için gerekli becerilerden birinin ise öz-farkındalık olduğunu belirtmiştir. Öz-farkındalık bebeklikten başlayarak gelişmeye devam etmektedir.

“Öz-farkındalığın gelişmesi, fiziksel gelişimle paralel olarak özgüven ve benlik saygısının da gelişmesi için önemlidir. Öz-farkındalığın gelişim sürecinde yetişkinin rolü, çocukların uygun riskleri almalarına yardımcı olarak, ortamı yeterince güvenli ve yönetilebilir hale getirmektir. Örnek olarak; yeni yürümeye başlayan bir çocuk için inişli çıkışlı bir zemin uygun bir risk olabilir. Yetkin şekilde yürüyebilen bir çocuk ise zemindeki değişiklikleri heyecan verici bulacaktır, tırmanma becerisi geliştirenler de daha macera dolu ağaçlar veya yapılar isteyeceklerdir. Çocuğun yetkinliği arttığında yetişkinlerin onu daha da ileriye götürmesi gerekir” (141).

Çocuklara kendi risk değerlendirmelerini yapmaları öğretilmeli ve yapmış oldukları davranışların sonuçlarını düşünmeleri için cesaretlendirilmelidir (142). *“Örneğin, “bıçağı bu şekilde tutarsan sence ne olabilir?” gibi. Bununla birlikte riskli durumlar çocuklar için görünür hale getirilmelidir. “Yaralanma riski tehlikeye dönüşmeden çocuğun çabucak değerlendirebileceği mekanlar (örn: uygun yükseklikler) tasarlamak ve çocukların değerlendiremeyeceği tehlikeleri (örn: çocuğun kafasını sıkıştırabileceği ekipman veya üç yaşından küçük çocuğun yutabileceği küçük keskin taşlar) en aza indirmek gerekir” (143).*

“Knigh (2012), çocukların uygun riskler almaları için cesaretlerini geliştirmek gerektiğini vurgularken; “çocukların riskleri bilmeleri ve ondan kaçınmak yerine riski yönetmelerini teşvik etmek gerektiğini” belirtmiştir. Örnek olarak, ormanda yürüyüşe çıkmadan önce, ısırganotları, dikenli böğürtlenler ve yerdeki çukurlar vb. hakkında çocuklarla konuşarak doğal

çevreyi tanımaları ve riskli durumlarla baş etmeyi öğrenmeleri sağlanabilir” (141).

Çocuklara oyun oynarken doğal ortamlar sağlamak riski değerlendirmek ve yönetmek için önemlidir (140).

“Knight’a (2012) göre, beton zemin birkaç görünebilir risk taşır, çocuklar düşerler, birbirlerini iterler ve kazalar gerçekleşir. Ayrıca “kazalar”ın bazıları alan yetersizliğinden kaynaklanır ve çocuklara sunulan steril güvenlikle doğrudan ilişkilidir. Buna karşılık, çocuklar bir kütük yığınıyla baş etmek için mücadeleye girdiğinde, risklere odaklanacaktır; tartışacak ve yönetecek, ardından da öğrenme gerçekleşecektir” (141).

“Çevre çocuklar için uyarıcıdan yoksun hale geldiğinde, kaçınılmaz olarak sıkılma başlamakta ve istenmeyen davranışlar baş göstermektedir. Mücadeleler ve riskler olmadan, çocuklar oyun alanlarını ilgi çekici bulmayacaklar veya onu uygun olmayan ve tehlikeli şekillerde kullanacaklardır (139). Ayrıca Lindon (1999) riski değerlendirirken fayda yerine zarar yönüne odaklanan yetişkinlerin bazı çocuklarda anksiyete ve bazılarında da umursamazlık yaratmasına neden olacağını söylemiştir (142). Yetişkinler çocuklara faydalı riskler için fırsatlar sunmazlarsa veya risk almalarına izin vermezlerse, onların uygun riskleri değerlendirmeleri için gerekli olan karar verme becerilerini geliştirmelerini de önlemiş olurlar (116). Bu açıdan, yetişkinin çocukların kendi kararlarını vermelerini desteklemesi de risk yönetimini öğrenmek açısından önem taşımaktadır. Edgington’a (2007) göre, erken yıllarda başkaları tarafından kendilerine söylenenlerden değil, kendi makul kararlarını vererek öğrenen çocuklar, ergenlik çağına geldiklerinde kaçınılmaz olarak karşılaşacakları baskılara direnmek konusunda daha güçlü bir pozisyonda olacaklardır. Aksine, aşırı korunmuş çocuklar kendilerini fiziksel veya duygusal tehlikeye sokan tedbirsiz kararlar vereceklerdir (139). Benzer şekilde Knight (2012), çocukların alabilecekleri heyecan verici uygun riskler yoksa kendileri için uygun olmayanları bulmaya daha çok meyilli olacaklarını belirterek, mücadele etme fırsatı bulan çocukların, sonraki yaşamlarında da karşılaştıkları riskli deneyimlerde başarılı olacaklarını vurgulamıştır” (141).

“Risk ile faydayı dengelemek her zaman kolay değildir. Erken çocukluk eğitimi çalışanları aileden, kültürden ve toplumdan gelen baskıların ortasında kalmaktadır. Suçlanmak, saygınlığını yitirmek, mesuliyet gibi kaygılar, çalışanların çocukların riskler almalarına izin verme konusundaki yargılarına gölge düşürmektedir (138,139). Bu nedenle, eğitim kurumunun çocukların oyunlarındaki kabul edilebilir riskleri tanımlama ve değerlendirme ile sağlık ve güvenliği sağlama konusunda ortak bir politika geliştirmesi kritik önem taşımaktadır. Açık ve anlaşılır kurallar ve prosedürler geliştirmek, tüm çalışanların çocukların uygun risk alma deneyimine izin vermede ve desteklemede tutarlı olmalarını sağlamak için de önemlidir. Ayrıca ekipmanları düzenli olarak kontrol etmek ve elden geçirmek gerekir. Ekipman veya aletler tehlikeli olduğunda çocuklara onları nasıl güvenli şekilde kullanabilecekleri gösterilmelidir. Oyun alanlarından sorumlu olan görevliler çocukların zarar görme olasılığı bulunan ekipmanları veya araçları nasıl yönetebileceklerini tartışmalıdırlar” (139,142).

“Ebeveynlerden ve toplumdan kaynaklanan baskılarla baş etmenin bir başka yolu da eğitim politikalarını ebeveynlerle ve diğer yetişkinlerle paylaşmaktır. Eğitimcilerin gözlemlerini paylaşarak, fotoğraflar ve dökümanları sergileyerek; ebeveynlerin ve diğer yetişkinlerin çocukların kullandığı bazı ekipmanları ve kaynakları kullanabilecekleri atölye çalışmaları düzenleyerek çocukların yeteneklerini gösterme sorumluluğu vardır. Bu atölye çalışmalarında katılımcılara kendilerinin daha önceden çocukken yapmaya alışık oldukları riskli eylemleri ve bunun ilerleyen yaşamlarında risklerle baş etmelerindeki yararlarını hatırlatmak ve daha sonra çocukların büyümekte olduğu bugün edindikleri deneyimler ile karşılaştırmak faydalı olacaktır. Ayrıca eğitimciler çocukların risk ve mücadele ihtiyacını vurgulayan makaleleri, broşürleri, gazete-dergi kupürlerini ulaşılabilir hale getirmeli; kurumlarında sahip oldukları risk değerlendirme prosedürleri ile ilgili açık ve bilgi verici olmalıdırlar” (142).

2.4. OKUL ÇAĞI (6-12 YAŞ) ÇOCUĞU VE GELİŞİMSEL ÖZELLİKLER

Okul çağı ile birlikte çocuğun fiziksel gelişiminin yanında zihinsel ve duygusal gelişiminde ilerlemeler olmaktadır (143).

“Çocuğun bilişsel yetileri (algı, yönelim, bellek, yargılama vb) zamanla gerçeğe daha uygun değerlendirmeler yapabilecek düzeye gelmektedir. Zamanı, yeri, çevreyi tanınması olgunlaşmakta, neden sonuç bağlantılarını gerçeğe daha uygun kurabilmektedir. Kavramsal ve soyut düşünebilme yetisinin gelişmesi ile daha uygun ve geçerli genellemeler yapabilmektedir. Çocuğun duygusal tepkileri de artık kendi iç gereksinimlerine aşırı bağlı olmaktan yavaş yavaş çıkarak daha çok gerçeklere ve toplumsal koşullara uygun nitelik kazanmaktadır. Eski çocuksu ağlamaları ya da tepinmeleri yerine daha kontrollü duygu dışavurumları görülmektedir” (143).

“Bu dönemde çocuksu dürtülerin ve eğilimlerin bırakılması, yeni özdeşimlerin kurulması ve yeni şeyler öğrenmesi için çalışması benliğin olgunlaşmasında önemli aşamalardır. Bilişsel yetilerde ve duygusal tepkilerde gerçeklik ilkesi egemen olmaya başlar. Zaman ve uzay kavramlarının gelişmesi, soyutlama, kavramsallaştırma ve genelleme yetilerinin gelişmesi bu dönemin diğer önemli özelliklerindedir. Çocuğun benliği ailenin dar alanından toplumun geniş ilişki ve öğrenme olanaklarına uzanır. Toplumsal kurumlar ve kurallarla yüz yüze geldikçe üstbenliği giderek belirginleşir ve olgunlaşır” (144).

“İlk çocuklukta olduğu gibi, orta çocuklukta da sosyalleşmenin etkileri öncelikle aile içinde gözlemlenmektedir. Anne babanın çocuk ile kabul eden ya da onaylayan bir ilişki içinde olması, çocuğun sorumlu ve kendini denetleyebilir bir kişilik geliştirmesine yardım etmektedir. Bunun aksine, anne babanın çocuk ile reddeden ya da onaylamayan bir ilişki içinde olması, çocuğun saldırgan davranışlar göstermesine, güvensiz ve utangaç kişilik özellikleri geliştirmesine neden olmaktadır” (145).

Erikson çocuğun 0-1 yaşında kazandığı temel güven duygusuyla okuldaki başarısı arasında bir ilişki olduğunu düşünmektedir.

“Erikson’a göre; temel güven duygusunu kazanan çocuklar okulun kendisine sunmuş olduğu yeni öğrenme aşamalarını korkmadan karşılayarak başarılı olurlar. Böylece okul döneminde çocuğun sosyal ilişkilerinde bir süreklilik ve tutarlılık görülür. İlkokul çağlarında çocuklar hemcinsleriyle oynamayı tercih ederler. Temel güven duygusunu kazanamamış çocuklar ise tam anlamıyla başarı gösterememektedirler” (143).

“Bu dönemdeki tehlike, içsel kontrolün gelişmemiş olmasından veya aşırı derece gelişmiş olmasından ortaya çıkabilmektedir. Çocukta içsel kontrolün olmaması, öğrenmenin ve yeteneklerin gelişmesi için enerjisini yeteri kadar kullanmamasına, içsel kontrolün aşırılığı da kişilik gelişiminin olgunlaşmamasına ve obsesif karakter özelliklerinin yaşa göre daha erken ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Çocuğun öğrenme ve beceri kazanma olanaklarının yetersizliği, becerememe ve başaramama korkularına, aşağılık ve yetersizlik duygularına neden olabilmektedir. Arkadaş gruplarından ve özdeşim olanaklarından yoksunluk, koşulların olumsuz olması süperego gelişimini etkileyebilmektedir. Bunun sonucu olarak toplumsal beklentilere, kurallara ve yasalara başkaldırma davranışları başlayabilmekte, yalnızlık ve içe dönüklük gelişebilmektedir” (143).

2.4.1. Fiziksel Gelişim

Bu dönemde fiziksel büyüme ve gelişme yavaş ancak kas gelişimi hızlıdır. Kol ve bacaklardaki uzama gövdeden daha hızlıdır. Bu dönemde erkekler kızlardan daha ağır ve uzun kol ve bacağına sahip olma eğilimindedirler. Yıllık kilo artışı ortalama 3-3,5 kilogram, boy artışı ise 6-7 santimetredir (146).

2.4.2. Nöromotor Gelişim

İnce Motor: Sinir sisteminin gelişmesiyle ellerini daha ustaca kullanabilir. El-göz koordinasyonu gelişir. Müzikal enstrüman çalabilir. Aynı ayrı iki elini de kullanabilir. Kendi başına banyo yapabilir, giyinebilir ve çeki düzen verebilir (146).

Kaba Motor: Büyük kasların yanı sıra parmak ve bilek hareketleri, el-göz koordinasyonu, boğaz ve dil hareketleri gibi küçük kasların kullanımında da ilerlemeler görülür. Okul çocuklarında güçlü bir motor gelişim, esneklik, denge, çeviklik ve gücün arttığı görülmektedir. Çoğunlukla aktivite ve spordan hoşlanırlar (146-148).

2.4.3. Bilişsel Gelişim

Bilişsel gelişim bireylerdeki düşünme, akıl yürütme, bellek ve kavrama sistemlerinde meydana gelen değişimlerdir. Bireyin çevresindeki dünyayı anlama ve öğrenmesini sağlayan aktif zihinsel faaliyetlerdeki gelişime bilişsel gelişim denir (145).

Günümüzde başta Piaget'in geliştirdiği "**Bilişsel Gelişim Kuramı**" olmak üzere, insanın nasıl düşündüğünü açıklamaya çalışan pek çok kuram bulunmaktadır. Piaget tarafından geliştirilen Bilişsel Gelişim Kuramına göre (Tablo 5), insanın bilişsel gelişimi dört evreden oluşmaktadır. Yukarıdaki sorulara gerçekçi yanıtlar verebilmek için bu evrelerin iyi bir biçimde anlaşılması gerekmektedir (149).

Somut İşlemler Dönemi (7-12 yaş)

"Okul çağındaki çocuklar, zihinsel gelişimin somut işlemler döneminindedir. Somut işlemler dönemi boyunca çocuklar çok somut düzeyde de olsa, işlem öncesi döneme göre daha geniş bir mantıksal akıl yürütme yeterliliği göstermektedirler. Bu dönemde çocuğun düşüncesi hala görünen gerçekliğe bağlıdır. Çocuklar düşüncelerini var olandan olanaklı olana genişletmede biraz gelişim gösterirler, ancak başlangıç noktaları hala yalnızca gerçeğin ne olduğudur. Çünkü somut işlem dönemi çocukları yalnızca doğrudan kişisel deneyim yaşadıkları şeyler hakkında akıl yürütebilirler. Piaget'nin bu döneme somut işlem dönemi demesinin nedeni, çocuğun mantık yeteneklerini somut nesne ve yaşantılar üzerine uygulayabilmesidir" (143).

İlkokul yıllarındaki çocuklar, bilişsel yeterlilik açısından çok hızlı değişim göstermektedirler. "İlkokul çağındaki, çocukların düşünceleri okul öncesi çocukların düşüncelerinden çok farklıdır. Çocuk problemin artık tek boyutlu olmadığını farklı boyutlarının da olduğunu fark ederek çözüme odaklanabilmektedir. Zihinsel işlem yapabilmek için gerekli olan sembolik

eylem, tersine çevrilebilirlik ve korunum bu dönemde kazanılmış ve birleştirilmiştir. Ancak bunlar henüz var olan somut nesnelere için geçerlidir. Çocuk parça bütün arasındaki ilişkiyi eş zamanlı düşünebilmektedir. Somuttan soyut düşünceye doğru geçiş ile bu evre sonlanmaktadır” (143,147).

“Bu yaş döneminde çocuklar deyimleri anlamakta güçlük çeker, benzetmeleri somut anlamları ile kavrarlar. Örneğin “büyük adam” sözünü iri ve uzun boylu adam olarak anlarlar” (143).

Somut işlemler dönemindeki çocuklar ben merkezlikten uzaklaşmışlardır. Olayları ve dünyayı, başkaları açısından da görebilirler. Ancak bu dönemde, düşünme süreçleri çocuk tarafından gözlenebilen gerçek olaylara yöneliktir. Çocuklar, somut olduğu sürece karmaşık problemleri çözebilirler. Soyut problemleri ise çözemezler. Soyut kavramları, çevresindekileri model alma yoluyla yerinde kullanmalarına rağmen, anlamlarını açıklayamazlar (148,149).

Bu dönemde çocuklar nesnelere sıralayabilir, farklı nesnelere büyüklük yada alfabetik sıraya göre gruplanabileceğini öğrenirler. Sayı (5-7 yaş), madde (7-8 yaş), uzunluk (7-8 yaş), alan (8-9 yaş), ağırlık korunum (9-10 yaş) becerisini kazanmaktadırlar (148,149).

Tablo 5: Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramına Göre Evreler

Evreler	Ortalama Yaşlar	Özellikler
Duyusal Hareket	0-2	<ul style="list-style-type: none">• Taklit, bellek ve düşünmeden yararlanmaya başlama• Nesnelerin saklandıklarında yok olmadıklarını anlamaya başlama• Tepkisel davranışlardan amaçlı davranışlara geçme, dairesel hareketlerde bulunma.
İşlem Öncesi	2-7	<ul style="list-style-type: none">• Derece derece dil gelişimi ve sembolik biçimlerde düşünme yeteneği• İşlemleri tek bir yönde mantıklı olarak düşünebilme• Bir başkasının görüş açısından bakabilmede güçlük çekme• Birlikte monologlar ve paralel oyunlar oynama
Somut İşlemler	7-11	<ul style="list-style-type: none">• Somut problemleri mantıklı bir biçimde çözebilme• Koruma yasalarını anlama, sınıflama ve diziler oluşturma• Tersine dönüştürülebilirliği anlama• Kuralları izleme
Soyut İşlemler	11-15	<ul style="list-style-type: none">• Soyut problemleri mantıklı bir biçimde çözebilme• Düşünmenin daha bilimsel bir düzeye ulaşması• Sosyal konular ve kimliğe ilişkin ilgiler geliştirme

Tablo 5’de görüldüğü gibi, bu evreler genellikle belli yaşlarla ifade edilir. Ancak bu yaş sınırları kesin olmaktan çok bir fikir vermek içindir. Evreler birbirinden kesin çizgilerle ayrılmış değildir. Uzun bir zaman dilimi içerisinde bir evreden diğerine geçilir. Bu yönüyle evreler belirli bir binişiklik ve bütünlük gösterir (149).

2.4.4. Psikoseksüel Gelişim

Cinsel dürtülerin durgunluk dönemi olarak tanımlanabilecek olan bu gelişim basamağı Oedipus kompleksinin sona erişinden pubertenin ilk belirtilerine dek sürer (147,150).

Gizil Dönem (7-12 Yaş):

Çatışmaların yatışmaya başladığı dönemdir. Çocuğun cinsel ilgi ve yönelişleri yatışmış; bunların yerine yeni ilgiler, uğraşlar almıştır (okul, oyun, öğretmen, arkadaş vb.). Artık çocuk ailesinin dar alanından toplumun geniş ilişki ve öğrenmelerine uzanmaktadır (146).

Çocuk toplumsal kurumlar ve kurallarla yüz yüze geldiğinde üst benliği zamanla daha belirginleşmekte ve olgunlaşmaktadır. Gizil dönem cinsel yönden bir uyuklama çağı olsa da, özdeşimlerin yoğunlaştığı ve pekiştirildiği, süper egonun geliştirildiği bir dönemdir. Bu nedenle, bu dönemde çocuğun iletişim kuracağı kişiler, özellikle oyun arkadaşları ve öğretmen büyük önem taşımaktadır. Bu dönemin temel amacı, fallik dönemin sonunda çocuğun kendi cinsinden olan ebeveyn ile yaptığı özdeşimi ve kendi cinsiyetine ilişkin toplumsal rolünü güçlendirmektir (146).

Bu dönemde kız ve erkek çocuklar kendi hemcinslerine yakınlaşma, kız ve erkek çocukların oynadığı oyunların niteliği farklılaşmaktadır. Çocukların cinsel ve saldırgan enerjileri, oyun, öğrenme, çevreyi araştırma ve diğer insanlarla daha etkin ilişkiler kurmada kullanılmaktadır. Bu dönemde beceriler edinilmektedir (146,148,150).

Gizil dönem başarılı bir biçimde atlatılmadığı durumlarda iki tür aksaklık ortaya çıkabilmektedir. Çocuk içsel dürtülerinin denetimini sağlayamazsa, enerjisini öğrenme ve beceri geliştirmeye yöneltememektedir ya da aşırı bir denetim mekanizması geliştirerek kişiliğinin gelişim yolunu kapatmakta ve obsesif karakter yapısının yerleşmesine neden olmaktadır. Gizil dönem sağlıklı bir biçimde geçirildiğinde, çocuk yenilgiye uğradığında aşağılık duygusuna kapılmadan ve özerk bir birey olarak girişimlerde bulunmayı öğrenmektedir (146,150).

2.4.5. Psikososyal Gelişim

Başarıya (Çalışkanlığa) Karşı Aşağılık Duygusu (7-11 Yaş)

Bu dönemde çocuk yaşantılarından bazı sonuçlar çıkarabilecek biçimde düşünmeye başlar. Yetişkinlerin kullandığı bazı alet ve araçları kullanma denemelerine girişir. Bu dönemde çocuğun çabalarına karşı çıkılırsa yaptıklarının değersiz olduğuna inanır ve aşağılık duygusu yaşar (146,147).

Erikson, Freud'dan farklı olarak okul yaşantısının da çocuğun yaşamında çok önemli olduğunu vurgular. Anne babanın sağlayamadığı destek okuldan gelebileceği gibi, evinde anne babası tarafından beceri kazanmaya motive edilen çocuk, bu ilgiyi okulda bulamadığında hayal kırıklığı yaşayabilir (146).

Bu yaş grubunun en karakteristik özelliği, aynı cinsler arasında gruplaşmaların olmasıdır. Bu yaş grubu çocuklar sürekli bir şeyler denemek, yeni beceriler kazanmak, üstünlük göstermek ister. Övünmeye bayılır, yaşlılarıyla hem arkadaşlık kurma isteği vardır, hem de onların arasında bir beceri ve yetenek üstünlüğü ile sivrilmek çabasıdadır. Oyunlarda kazanmak, önemli başarı sayılır (147,148).

2.5. KAZALARDAN KORUNMA

Yaralanmaların oluş mekanizmasında yer alan üç etmene yönelik müdahaleler yaralanmaların korunmasında kullanılmaktadır. Haddon Matriksi yaralanma oluş mekanizmasının açıklamasında kullanılmasının yanı sıra yaralanmalardan korunma ve kontrol müdahaleleri için de kullanılmaktadır. Haddon matriksinde yer alan etken, çevre ve kişiye yönelik olarak yaralanma öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler tanımlanmakta ve programlar oluşturulmaktadır. Örneğin bir trafik kazasının oluş mekanizması değerlendirildiğinde yaralanma nedenleri şu faktörler olabilir: Sürücüye ait faktörler (hızlı araba kullanma, alkollü araba kullanma, emniyet kemeri kullanmama vb.), yola ait faktörler (yolda yeterli sinyalizasyon olmaması, yolun buzlanması vb.) ve arabaya ait faktörler (bakımının yapılmamış olması, tekerleklerinin bakımsız olması, fren sisteminde olan arıza vb.). Bu faktörlerin hepsi önlenbilir nedenlerdir (83).

Menckel tarafından Haddon matriksinden geliştirilen korunma stratejisi aşağıda sunulmuştur (44):

1. Tehlikeyi ortadan kaldırmak (Eliminate)
2. Kişiyi tehlikeden uzaklaştırmak (Separate)
3. Tehlikeye ulaşılmasını önlemek (Isolate)
4. Tehlikeyi modifiye ederek zararsız hale getirmek (Modify)
5. Gerekli malzemeleri kullanmak (Equip)
6. Tehlike hakkında bilgi vermek, eğitmek (Train and instruct)
7. Tehlikeye karşı uyarmak (Warn)
8. Risk altındaki kişiyi yaralanmayı önlemek üzere gözlemek (Supervise)
9. Kaza olunca hemen kurtarmak (Rescue)
10. Uygun tedavi ve rehabilite etmek (Repair and rehabilitate).

Kazalardan korunma halen çok fazla tartışılan ve son derece kompleks yaklaşımlardan oluşan bir müdahaledir. Korunma kavramı içerisinde aktif ve pasif korunma yaklaşımları yer almaktadır (73,83).

Pasif korunma içinde çevreye ve etkene yönelik müdahaleler ile kaza-yaralanma sonucunun minimize edilmesi sağlanabilir. Örneğin, bir arabada hava yastığının olması, trafik yasasının olması, yaşlılara uygun ev koşullarının sağlanması vb. Çeşitli yaralanmalar için çevreye ve etkene yönelik yapılan müdahalelerdir (73,83).

Aktif korunma içinde ise, bir kişinin ya da bir olayda yaralanmaya yönelik koruma eyleminin yapılması kararı ve uygulamasıdır. Örneğin, emniyet kemeri, kask kullanma, trafik kurallarına uyma gibi müdahaleler aktif koruma müdahaleleridir. Kişiyeye yönelik olan önlemler "kişinin güvenli davranışlara sahip olmasını" amaçlamaktadır. Kişinin bulunduğu her ortamda bu amaca yönelik müdahaleler yer alabilir. Kişiyeye yönelik müdahaleler de kişinin davranış değişikliği amaçlandığı için yapılan müdahalenin uzun süreli olması ve davranış değişikliğine yol açabilecek kadar etkin olması gerekmektedir. Güvenli davranışların oluşmasına yönelik eğitim müdahaleleri çevreye yönelik yapılan olumlu müdahalelere uyulmasını da sağlamaktadır (73,83).

Kazalardan koruma yaklaşımı içinde klasik halk sağlığı koruma yaklaşımı yer almaktadır (73,151):

Birincil Korunma (Primer): “Spesifik önlemler yoluyla riskli bir nüfusta kaza/yaralanma ya da sakatlık oluşumunun önlenmesidir” (73,85,151-153).

İkincil Korunma: “Erken tanı ve acil müdahale yoluyla kaza sonrası yaralanma ya da sakatlığın süresi ve şiddetinin azaltılmasıdır” (47,73,85,151-153).

Üçüncül Korunma: “Ölüm ve sakatlık derecesini sınırlama ile kaza sonrası yaralanma veya sakatlıkların sıklığının ve ciddiyetinin azaltılmasıdır” (47,73,85,151-153). Sağlık sisteminde, acil servislerle koordinasyon sağlanması gerektiği belirtilmektedir. Hastane öncesi ve acillerdeki bakım ve rehabilitasyonun kalitesi, yaralanmanın ciddiyetini ve yaralanma sonrası sakatlıkları azaltmada önemlidir” (11).

“Ülkemizde kazaların yarattığı can ve mal kayıpları birey, aile ve ulusal ekonomi üzerinde küçümsenemeyecek boyutlarda olduğundan, kazalar olmadan önce koruyucu önlemlerin alınması son derece önemlidir” (118).

Bireyleri yaşama hazırlayan ve olumlu davranışlar geliştirmeleri için eğiten okullar, olumsuz davranışların geliştirilmesine de aracılık edebilmektedir. Erken okul yılları olumlu ve olumsuz çoğu sağlık davranışının geliştirildiği dönemdir. Bu sağlık davranışları bireyin sağlığını ve yaşam kalitesini önemli derecede etkilemektedir (154).

Bireyin davranışları kendi yaşantıları yoluyla biçimlendiği gibi başkalarının yaşantılarından da etkilenmektedir. Bandura'nın sosyal öğrenme kuramında “biliş, davranış ve çevre arasında karşılıklı bir ilişki bulunduğu” belirtilmektedir. Birey pek çok davranışını çevresinde bulunan, genellikle çeşitli yönlerden önemli olan insanların yaptığı davranışları gözlemleyerek, onlara öykünerek (taklit, imitasyon) öğrenmektedir (154).

Kazalardan korunmada eğitim çok önemlidir. Ülkemizde 1995 yılında Milli Eğitim Bakanlığı Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanan Okul Sağlığı

Eğitimi ve Uygulama Rehberi'nde ilkokul çocuklarına verilecek sağlık eğitimi konularından birisi de ‘‘Kazalardan Korunma’’dır (93,155).

Okul personelinin kazaların önlenmesi konusunda bilgi ve beceriye sahip olması sağlanmalıdır. Tüm personelin sağlıklı ve güvenli yaşam biçimi için olumlu rol modeli olması konusunda eğitilmeleri ve desteklenmeleri gereklidir (12).

Çocukların yaşamını kısa veya uzun bir süre etkileyen bu kazalar, onların okul başarısını da olumsuz yönde etkiler. Hatta uğranılan bu kazalar çeşitli sağlık harcamalarına neden olduğu gibi çeşitli alan, eşya ve giyeceklerde meydana gelen zarar nedeniyle maddi kayıplara da neden olur. Bu nedenle öğrencilerin yaşamı, sağlığı ve başarısı üzerinde önemli etkisi olan kazaların önlenmesi gerekir (12).

2.5.1. Okullarda Sunulacak Sağlık Programlarının Sahip Olması Gereken Kriterler

Avusturalya Ulusal Sağlık ve Tıp Araştırmaları Konseyi (National Health and Medical Research Council) (NHMRC) okul sağlığı programlarının kriterlerini belirlemiştir (156):

1. Kapsamlı bir yaklaşım oluşturulmalı,
2. Programda verilen mesajlar okul içinde ve okul dışında desteklenmeli,
3. Sağlık kavramı, eğitim programındaki diğer konular ile btnleştirilmeli,
4. Öğrencilere odaklanmak, öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimlerini benimsemelerindeki etkililiğini artırmalı,
5. Okul sağlığı programı, destekleyici okul politikaları içine entegre edilmeli
6. Okul sağlığı programının konuları, öğrencilerin fiziksel ve psikososyal sağlıklarının geliştirilmesinde etkili olmalı,
7. Yeterli kaynaklar ile etkili bir sağlık eğitim programı hazırlanmalı,
8. Öğretmenler ve öğrenciler arasında işbirliği sağlanmalı,
9. Sağlık biriminin hizmetlerini de kapsamalı,
10. Sağlık eğitimi programının uygulanma sürecinde yeterli değerlendirme sağlanmalıdır.

Etkili Bir Okul Sağlığı Eğitim Programının Özellikleri:

Sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için kapsamlı sağlık eğitim programları geliştirilmelidir. Etkili eğitim programları sınıf odaklıdır. Aynı zamanda aileye ve topluma ulaşmanın yollarını da içermelidir. Programlar, aşağıdaki önerileri içermelidir (157) :

1. Kapsamlı ve olumlu sağlık davranışları üzerine odaklı olmalı,
2. Uygulamayı geliştirmeli,
3. Longitudinal ve farklı düzeylerde dikkatlice tasarlanmalı,
4. Kültürel duyarlılıkları dikkate almalı,
5. Okul ve sınıf odaklı olmalı fakat onlarla sınırlı kalmamalı,
6. Akran uygulamalarını ve becerilerini içermeli,
7. Ana ve babalar ev ödevleri ile sağlık davranışlarını kazandırmada aktifleştirilmeli,
8. Öğrencilerden, anne baba, okul liderleri ve toplum liderlerine doğru bir akış izlemeli,
9. Okulda sağlık davranışlarını destekler bir çevrenin oluşturulmasını desteklemeli,
10. Tüm aşamalarında devamlı bir değerlendirme süreci olmalıdır.

2.5.2. Çocuk Sağlığının Korunması ve Geliştirilmesinde Okulda Kaza Önleme Programlarının Önemi ve Hemşirenin Rolü

Okul çağı döneminde kazanılmış sağlık davranışları hayat boyu devam eder, çocuklar ancak sağlıklı iseler iyi öğrenebilirler. Yetişkinlik döneminde kazalar nedeniyle fizyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik sıkıntılara yol açabilecek durumlar “Kaza Önleme Programları” ile önlenabilir. Kaza önleme programları ile okul devamsızlığı azaltılabilir. Çocukların okul sağlığı hizmetleri ile sağlık hizmetlerinden eşit ve yeterli oranda yararlanması sağlanabilir (40).

Sağlık sektörü toplumu harekete geçirmek için işbirliğini geliştirmelidir. DSÖ'nün “Güvenli toplum modeli” toplum bazlı mekanizmalara iyi bir örnektir (155). DSÖ Avrupa bölgesi için 21. Yy “Herkes İçin Sağlık Hedefi” ile tüm dünya ülkelerinden beklentilerini ortaya koymakta ve “2020 yılına kadar kazalardan korunma yolu ile ölüm ve sakatlıkların azaltılması yönünde çalışmalar yapılması” isteğini de Hedef 9'da açıklamıştır (158). Bunun üzerine T.C.Sağlık Bakanlığı 25 Aralık 2001 günü Ankara'da yaptığı geniş katılımlı bir toplantı sonucunda

Türkiye’de 21. Yüzyılda Herkes için Sağlık Hedef ve Stratejilerini Türkiye ve Dünya Kamuoyuna açıklarak Ulusal Sağlık 21 Politikasını ortaya koymuştur. Bu konu ile ilgili hedefini ise “2020 yılına kadar, kaza, şiddet ve afetlere bağlı yaralanmaları, sakatlıkları ve ölümleri önemli ölçüde azaltmak ve bunun sürekliliğini sağlamak” olarak ifade etmiştir. DSÖ’nün “Kazalar kazara olmaz” sloganını tüm dünya ülkeleri oldukça benimsemiştir. Bu önemli hedefe ulaşma konusunda toplum sağlığı hemşirelerine önemli roller düşmektedir (12). “Sağlıklı İnsanlar 2010” “istemsiz yaralanmalar, şiddet ve intihardan doğan hastalık ve ölümlerin oranının azaltılması gerektiğini ve kazalar, şiddet ve intiharı önleme konusunda kapsamlı okul sağlığı eğitimi veren okulların oranlarının artırılması”nı önermektedir. Sağlık objektiflerinden birinin “Sağlıklı İnsanlar 2000: Ulusal Sağlığı Koruma ve Hastalıkları Önleme” –Healthy People 2000: National Health Promotion and Disease Prevention Objectives’de yaralanmaların önlenmesi ve kontrol altına alınması konusunda akademik eğitimin şart koşulması, bu konunun en azından okul müfredat sisteminin %50’sinde bulunması “ileri sürülmüştür (24). Çocuk Gelişimi Servisi (Child Development Servisi-CDS), tüm okul personelinin, okul güvenliği konusunda, bilgisini, becerisini artırma ve kaza, şiddet, intiharlara karşı etkili güvenlik önlemlerini almaları konusunda öneride bulunmuştur (23). Okul personeli gözlemleri altında olan öğrencilerin sağlık ve güvenliği için sorumlulukların farkında olmalıdır. Okul sağlığı hemşireleri bu alanda olası veya mevcut problemlerin çözümünde önemli role sahiptir. Pek çok araştırma veya yazıda %80-88 oranında kaza nedeniyle okul hemşiresine başvurulduğu belirtilmiştir. Bu oranın daha aşağılara çekilebilmesi için kendini geliştiren hemşirelere gereksinim vardır. Araştırmalar, okullardaki kazalar sonucunda oluşan yaralanmaların pek çoğunda hemşirenin yapabildiği ilk yardım girişimlerinin yeterli olduğunu göstermiştir. Okul hemşiresinin olmadığı okullarda bu girişimler çoğunlukla öğretmenler tarafından yapılmaktadır ki bu istendik bir durum değildir. Bu gerekçelere dayanarak, hemşireler okul kazalarını önleme veya en aza indirebilme ve değişim yaratabilme konusunda yeterlidir. Okul hemşireleri bu yeterliliklerini değerlendirebilmelidir (40,159).

Scala ve ark. (1997)’nin yaptığı çalışmada (1997); ciddi yaralanan öğrencilerin %16’sının (248) okullarda hemşire olmaması nedeniyle eve gönderildiği tespit edilmiştir. Bu gruptaki çocukların %14’ü daha sonra yoğun bakıma alınmış, %83’üne de tıbbi girişimde bulunulmuştur (160).

Hemşireler, kaza önleme çalışmalarını başlatırken 3 ana hedef üzerine odaklanmalıdır:

- 1.Çevre değişimi,
- 2.Davranış değişimi,
3. Denetim ve politikaların oluşturulması.

Bu hedeflere ulaşmak için sağlık eğitimi, güvenlik eğitimi ve gelişimsel dönemlere rehberlik hizmetlerinin verilmesi önerilmektedir (40).

Sağlık Eğitimi

- Etkisi kanıtlanmış ya da bilimsel teoriye dayalı koruma programının seçimi,
- Ülke standartlarına uygun tutarlı bir önleme programının müfredat halinde uygulanması
- Aktif öğrenme stratejileri, interaktif öğrenme metodları yardımıyla, öğrencileri bu konuda aktif kılacak şekilde uygulanması

Güvenlik eğitimi; risk faktörlerine göre toplanan bilgiler doğrultusunda eğitim planının oluşturulması ve eğitimin yaş özelliklerine göre odaklanması.

Etkili Kaza Önleme Programının Adımları

Max Vosskuhler'e göre, kaza önleme programları geliştirirken sağlıklı ve pozitif düşünen bir takımla çalışmaya başlamak oldukça önemlidir. Bu önemli iki noktaya dikkat ederek okul takımı oluşturulmalıdır. Okul takımı, okul toplumundaki bireylerden ve gönüllü birey veya kurum/kuruluşlardan oluşturulabilir (19).

Çevresel Değişiklikler

Fiziksel tehlikeleri ortadan kaldırmak: Her okul, riskleri doğrultusunda kontrol listeleri oluşturarak rutin aralarla kontroller yapabilir. Aşağıda belirtilen maddeler kontrol listesine alınacak bazı konulara örnek olabilir. Düzenli aralıklarla güvenlik ve tehlike değerlendirme çalışmaları yapılabilir. Yapılan kontroller sonucunda uygun girişimler planlanır ve uygulanır. Riskler kayıt altına alınarak okulun risk haritası çıkarılabilir (40).

Kontrol listelerinde alınabilecek bazı konular; Kapılardaki camlar, kapılar, prizler, aydınlatma, havalandırma, duman dedektörleri, tüm bina, araç gereçlerin çalışıp çalışmadığı, oturma yerleri, sıralar, atölyelerde (el işi sınıflarına) kullanılan aletler, çatı kapılarının kilitlenmesi, öğrenci sırt çantalarının öğrenciye uygunluğu gibi (40).

Oyun alanlarındaki zeminin etüt edilmesi: Araştırmalarda, yaralanmaların en az kum yüzeyde daha sonra sırasıyla çimen, çakıl ve hasır yüzeylerde meydana geldiği bulunmuştur. Asfalt zeminlerde, düşülen yerin yüksekliği az olmasına rağmen yaralanmaların altı kat daha fazla olduğu görülmüştür. Oyun alanlarındaki engebeli zeminler, oyun alanlarındaki araç-gereçler, oyun ve spor esnasında kullanılan materyallerin güvenliği, okul otobüsü, araç park yeri, araç giriş ve çıkışları, servis içi güvenlik gibi konulara kontrol listesinde yer verilebilir (40).

Davranış Değişirme

Fiziksel çevreyi iyileştirmek yeterli değildir, ayrıca yetişkinleri gözetmen olarak yetiştirmek gerekir. Her şeyden önemlisi, öğrenci bireysel yaralanma risklerini en aza indirebilmesi için davranışlarını sorgulamalı ve değişim için çaba harcamalıdır. Diğer bir deyişle yolun yapısını değiştirmek, oyun alanlarını daha güvenli yapmak kaza olasılığını azaltır ancak çoğu önlem insanın kendi davranışlarını değiştirmesi ile sağlanmaktadır. Wilde'ın "risk homeostatis teorisi" ne dayalı modeli, insanlar belli seviyelerde riskleri kabul ettikçe, daha güvenli ortamlar yaratmaya gerek yoktur, felsefesine dayanır (40).

KAP modeline göre ((K=Knowledge (bilgi), A=Attitude (tutum), P=Performance (performans)); insanları bilgilendirirseniz davranışları değişir ve bu insanların sağlık ve güvenliğe karşı ilgisini artırır. Araştırmalar göstermektedir ki bu ilişki görüldüğünden daha komplekstir. Davranış pek çok dış değişken tarafından etkilenmektedir. Çocukların akranlarının kask takması, annelerin çocuk güvenlik ekipmanları kullanması, toplum baskısı bilgidan çok daha baskın bir rol oynamaktadır (40).

Davranış Değiştirmeye Yönelik Girişimler

- Tehlikeler ve önlemler konusunda çalışanların farkındalıklarının arttırılması
- Kaza formunu dolduracak çalışan veya çalışanların eğitilmesi
- Okul bahçesi kurallarını uygulayacak personelin eğitilmesi
- Çocukların şiddeti algılamaları ve şiddete karşı olan tavırlarıyla ilgili anketler hazırlanıp, değerlendirilmesi
- Kapsamlı sorun ve çatışma çözme programlarının oluşturulması. Akran grup, okul danışmanları, toplum temsilcilerinin bu programa alınması. atışmaları özme için akran arabulucular gibi öğrencilerin seçilip eğitilmesi önemlidir.
- Okul alanlarında güvenlik eğitim programlarına öğrencilerin katılımını sağlamak için programların yapılması
- Yaralanmalardan korunmayı anlatan bir eğitim programı oluşturulması ve ders yılı müfredatına entegre edilmesi (oyun alanı, trafik, yaya, sınıf, spor güvenliği)
- Yaralanma ve tehlike durumlarında nasıl davranacağını gösteren iyi geliştirilmiş bir plan oluşturulması
- Öğrenci denetimlerinin arttırılması
- Personelin yaralanma ve şiddet olaylarını belirleme ve önleme konusunda duyarlı hale getirilmesi için bilgi sahibi olmaları ve korunma konularında yeterli beceriye sahip olması
- Antrenörlere, beden eğitimi öğretmenlerine ve diğer okul personeline acil durumlar için ilk yardım ve CPR eğitimlerinin verilmesi
- Bütün personelin sağlıklı ve güvenli yaşam konusunda olumlu rol model olmaları konusunda desteklenmesi
- Okullarda bu planların hazırlanması ve uygulanması için komite oluşturulması (40)

Denetim ve Politikaların Oluşturulması

- Düzenlenen kaza rapor formlarının toplanması ve gözden geçirilmesi

- Toplanan verilerle sağlam bilgilere dayanan kapsamlı okul kazalarını önleme programının güvence altına alınabilmesi için; mevcut politikaların ve prosedürlerin incelenmesi, yönetici, öğretmen, öğrenci ve ailelerden oluşan komitelerin kurulması. Öğrencilerin sınıfta, spor alanlarında, çalışma yerlerinde ve diğer alanlarda güvenliğini sağlayacak politikalar ve prosedürler oluşturulması ve engelli çocukların da kapsama alınması. Yaralanma raporu sonucuna göre güvenlik politikalarının geliştirilmesi
- Güvenlik kurallarının geliştirilmesi, zorunlu olarak uygulanmasının sağlanması
- Okul güvenliği denetleyicilerinin oluşturulması
- Okul güvenlik politikalarını oluştururken; okul bahçesinde güvenlik, laboratuvarlarında güvenlik, çalışma alanlarında güvenlik, araç gereçlerin güvenli kullanımı gibi konuları içermesi önerilmektedir (40).

Bu doğrultuda okul çağı çocuklarda kasıtsız yaralanmalar, şiddet ve intiharın önlenmesi için sekiz basamaklı bir rehber geliştirilmiştir (12):

1. İlk olarak sosyal çevre düzenlemesi önerilmektedir. Bu kapsamda okulun yazılı bir politika oluşturması gerekmektedir. Bu politika içinde kasıtsız yaralanmaların, şiddetin ve intiharın önlenmesi için stratejilerin geliştirilmesi ve düzenli aralıklarla değerlendirilmesi önerilmektedir. Disiplin kurallarının belirlenmesi, öğrenci, personel ve aile ile bu kuralların tartışılması istenmektedir. Okulda güvenlikten sorumlu bir yetkili (müdür yardımcısı olabilir) olmalıdır.

2. Okul içi ve çevresinde kasıtsız yaralanma ve şiddeti önleyecek, güvenlik sağlayacak fizik çevre oluşturulması gerekir. Bunun için düzenli güvenlik değerlendirmesi yapılmalıdır. Güvenlik değerlendirmesinde öncelikle bina, oyun alanları, okul servisleri, bahçelerin denetlenmesi ve tehlike saptanan alanların düzeltilmesi sağlanmalıdır. Aynı zamanda öğrenci etkinlikleri izlenmelidir. Okul çevresinin ve okul servislerinin silahsız olması sağlanmalıdır (12).

3. Okulda güvenli ortam oluşturmak için gerekli bilgi, tutum ve davranış özellikleri kazandıracak sağlık ve güvenlik eğitimi verilmelidir. Okulda alkol ve madde bağımlılığının önlenmesi konusunda çalışmalar yapılması gereklidir.

4. Okulda fizik aktivite programları planlanmalıdır. Fiziki aktivite programlarında kasıtsız yaralanmaların ve şiddetin önlenmesi için önlemler alınmalıdır. Spor eğitimi veren öğretmenler ilk yardım ve kazaların önlenmesi konusunda eğitilmelidir. Öğrencilere güvenlik kuralları öğretilmeli ve uygulanmalıdır.

5. Okulda fiziksel, duygusal, ruhsal ve sosyal sağlık ihtiyaçlarını karşılayacak sağlık hizmeti ve okul tabanlı danışmanlık, sosyal ve psikolojik hizmetleri sunulmalıdır. Böylece, ciddi yaralanan, şiddet mağduru ya da uygulayıcı olan öğrencilere yardım sağlanır. Bu hizmet birimi yaralı öğrenci ya da personeli uygun düzeyde değerlendirebilecek, yaralı yönetimi ve sevki için acil planlar yapabilecek ve uygulayabilecek kapasitede olmalıdır. Aynı zamanda bu birimde okulda olan yaralanmaların kapsamı değerlendirilir ve zaman içinde değişimi izlenir.

6. Okulu etkileyecek kaza, felaket ve krizlerde kısa ve uzun dönemli programlar hazırlayacak bir afet yönetimi oluşturulmalıdır. Bu yönetim felaketler, krizler ve bunlarla ilgili yaralanmalarda müdahaleyi kapsayan yazılı bir plan oluşturmalıdır. Kriz anında okul planının uygulanmaya hazır olması, kriz sonrası uygulanacak kısa ve uzun dönemli programların ve servislerin de oluşturulması gereklidir.

7. Okul, aile ve toplum dayanışması sağlanmalıdır. Kasıtsız yaralanmalar, şiddet ve intiharların önlenmesi program ve politikalarının planlanması ve uygulanması için, okul hayatının tüm yönlerinde anne baba, öğrenci ve diğer aile bireyleri ile işbirliği yapılmalıdır. Çocuklarda ve ergenlerde kaza ve şiddetin önlenmesinde aile bireylerinin eğitimi ve destekleri gereklidir. Sivil toplum örgütleri ve diğer kurumlarla işbirliği yapılmalıdır. Farklı kurumlarla ortak çalışmalar yapılabilir.

8. Okul personelinin kazalar ve şiddetin önlenmesi konusunda bilgi ve beceriye sahip olması sağlanmalıdır. Tüm personelin sağlıklı ve güvenli yaşam biçimi için olumlu rol modeli olması konusunda eğitilmeleri ve desteklenmeleri gereklidir (12).

Özetle; okul çevresi olarak toplum, öğrencilerin ve okul çalışanlarının ihtiyaçlarını karşılamak için fiziki mekan ve malzeme sağlamalıdır. Okul sağlık personeli okul çevresinin güven ve konforu için sorumluluğunu paylaşmalıdır. Potansiyel çevre sağlığı tehlikelerini bildirme mekanizması oluşturulmalıdır. Güvenli eğitime ve sakatlanmalardan korunmaya öncelik verilmeli, çevre güvenliği kanunları ve kuralları gözden geçirilmeli, sigara ve dumandan arıtılmış bir çevre sağlanmalıdır. Yangın ve felaketlerden korunma planları yapılmalıdır (161,162).

Okullarda kazalara karşı planlama ve düzenlemeyle ilgili her türlü önlemlerin alınmasının yanı sıra çocuklara kazalara karşı korunma eğitiminin verilmesi kaçınılmaz bir görevdir. Okul içinde kazaya neden olabilecek çevresel ve insani faktörlerin neler olduğu, tehlikeli durumlarda güvenliklerinin nasıl sağlanacağı, kazaya uğradıklarında neler yapılması gerektiği gibi konular doğru ve uygulamalı olarak çocuklara öğretilmelidir (12).

Eğitim ve bilinçlendirme her bir etiyolojik neden için yararlı ve etkili bir yöntemdir. Adı geçen yaş gruplarında karşılaşılan riskleri tanıtmaya ve yaralanmaların önlenmesi konusundaki eğitim faaliyetlerinin, yaralanmaların zirve yaptığı dönemlerin başında hedef kitlelere ulaştırılması en yüksek oranda verim sağlayacaktır. Bilinçlendirme ve tedbirlerden oluşacak bu eğitim çalışmalarının, eğitim-öğretim kurumlarından başlayarak toplumun geneline yayılması, daha sağlıklı bir nesil yetiştirmek için öncelikli olarak ele alınması gereken bir konudur (162,163).

2.5.3. Kazalardan Korunma Davranışlarına Yönelik Yürütülmüş Çalışmalar

Yapılan birçok çalışmada okul çağı çocuklarında oyun alanında riskli davranışları azaltmaya yönelik müdahale araştırmalarının önemi vurgulanmaktadır (27,35,52,54,59).

Morrongiello ve Mark'ın (2008) müdahale çalışmasında; deney grubundaki çocukların riskli oyun ekipmanlarını gösteren poster ve afişler hazırlamaları istenmiş ve daha sonra çocuklara tutum ve davranış değişimine yönelik eğitim verilmiştir. Yapılan girişimler sonucunda deney grubu çocuklarında risk alma davranışlarının azaldığı bildirilmiştir (52).

Howard ve arkadaşları (2005) çocukların farkındalıklarını ve algılarını arttırmak için oyun alanında ki tehlikeleri, çocukların kendilerinin gözlem yaparak belirlemesini istemiştir (59). Benzer şekilde Morrongiello ve Kane'in (2014) araştırmasında da çocuklar oyun alanlarını ekipman ve güvenlik açısından sorgulamışlardır (27).

Morrongiello ve Matheis (2007) araştırmalarında; deney grubu çocuklarına oyun alanlarında riskli davranışlara önlemeye yönelik uygulamalar (eğitim ve video gösterimi vb.) yapmıştır. M¼dahale programı sonrasında öğrencilerin tutum ve davranışlarında önemli oranda değişiklik olduğu ve riskli davranışların azaldığı belirtilmiştir (35).

Oyun alanı güvenliğini sorgulamak ve yaralanma ciddiyeti konusunda çocukların yanlış algılarını değiştirmek amacıyla yapılan bir çalışmada, deney grubundaki öğrencilere oyun oynayan çocukların fotoğrafları gösterilmiş, videolar ve klipler izletilmiş, öğrencilerde güvenli-güvensiz oyun alanları ve yaralanma potansiyeli olan riskli davranışlarla ilgili farkındalıklarının arttığı tespit edilmiştir (35,164).

Yapılan bir başka çalışmada mutlu ve kendine güvenen çocuklarda risk alma davranışlarının daha az gözlendiği bildirilmektedir (164).

M¼dahale araştırmalarında akranların çocukların risk alma davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu vurgulanmaktadır. Çalışmalarda akran grupları oyun alanlarının güvenliği ve riskli davranışlara yönelik senaryolarda oynayarak öğrencilerin dikkatini çekmiş, senaryolardan sonra beyin fırtınası yöntemi de kullanılarak tutum ve davranış değişikliğine yönelik uygulamalar yapılmıştır (165,166).

Kanada'da yapılan bir araştırmada çocukların en çok okulda oyun alanında yaralandığı ve acil servis başvurularının %83'ünün ise d¼řme nedeniyle olduğu bildirilmektedir. Yine aynı çalışmada yapılan güvenlik programıyla m¼dahale grubundaki çocukların risk alma davranışlarında azalma olduğu belirtilmektedir (27).

Cao ve arkadaşlarının (2015) in'de yür¼tt¼kleri m¼dahale çalışmasına göre; çocukların kazalar konusundaki tutumlarını iyileştirmek, riski önleme becerilerini

güçlendirmek ve arzu edilmeyen yaralanmaları önlemek bilgilerini arttırmak için eğitim girişimlerinin son derece önemli olduğu belirtilmektedir (6).

Lindqvist'in (2002) yaralanma insidansı üzerinde DSÖ'nün Güvenli Toplum Modelinin (WHO Safe Community Model) etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada; 0-15 yaş grubu deney grubu çocuklarda müdahale programı sonrasında yaralanma insidansında %26 oranında azalma olduğu bildirilmektedir (167).

Okul yaralanmalarını önlemek için öğrencilerin bilgi, tutum ve davranışlarını geliştirmek son derece önemlidir. Ergün ve arkadaşlarının (2012) Ödemiş'te yürüttükleri yarı-deneysel çalışmaya göre; kazalardan korunmaya yönelik verilen eğitim programlarının öğrencilerin tutumlarında önemli derecede değişiklik meydana getirdiği ve verilen sağlık eğitimlerinde akran eğitiminden de oldukça yararlı olduğu bildirilmektedir (13).

2.6. ARAŞTIRMADA KULLANILACAK MODEL: SAĞLIK İNANÇ MODELİ

İnsan davranışlarını açıklamak zor ve karmaşık bir süreçtir. Davranışlar; bireysel özelliklerden çevresel etkiye kadar içsel süreçlerden toplumsal ve kültürel özelliklere kadar pek çok faktörün etkisi ile oluşurlar. İnsanların sağlık algısı ve davranış değiştirme durumları da bu faktörlerden etkilenir. Davranışlardaki değişikliklerin nasıl olduğunu açıklamak için birçok teori ve model geliştirilmiştir. Bu çalışmada sağlığı koruma ve geliştirme kavramlarına açıklık getiren ve geçerliliği birçok çalışma ile kanıtlanmış, Sağlık İnanç Modeli'nden söz edilecektir (168-171).

"Sağlık İnanç Modeli", davranış bilimlerinden adapte edilen ilk modeldir. SİM bireyin inanç ve davranışları arasında ilişki olduğunu belirtir. SİM kişiyi sağlığa ilişkin eylemleri yapmaya ya da yapmamaya neyin motive ettiğini anlamaya yönelik bir kavramdır. Bu model bir motivasyon teorisidir. Model, 1950 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde Halk Sağlığı Servisi tarafından görevlendirilen bir grup sosyal psikolog (Hochbaum, Kegeles, Leventhal) tarafından geliştirilmiştir (168). Bir çok sağlık davranışını inceleyen çalışmalarda kullanılmıştır (169-171).

“Hemşirelik alanında Victorya Champion, SİM’ni temel alarak 1984 yılında meme kanseri taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeğini geliştirmiş, 1993, 1997 ve 1999’da revize etmiştir” (168,171-174).

Orijinal "Sağlık İnanç Modeli" (şekil 2) dört alt boyuttan oluşmaktadır (168). Bazı araştırmacılar tarafından modele “güven-özyeterlilik”,“sağlık motivasyonu”, “eyleme yönelik ipuçları”, “bilgi” gibi farklı alt boyutlarda eklenerek çalışmalar yapılmıştır (175,176,177).

"Sağlık İnanç Modeli"nde inanç ve davranışları açıklayan 4 alt boyut şu şekildedir"; (168).

1. *“Algılanan duyarlılık”*
2. *“Algılanan ciddiyet”*
3. *“Algılanan yarar”*
4. *“Algılanan engel”*

1. Algılanan Duyarlılık: *“Kişinin probleme yatkın olduğuna inanmasıdır. “Kişi sağlık durumunda var olacak bir tehlikeyi algılar, özel bir hastalık oluşması tehdidine karşı bir reaksiyon tanımlar. Örneğin; aile öyküsü nedeniyle kalp hastalığı için risk taşıyan bir kadının düzenli olarak doktora kontrole gitmesi”.*

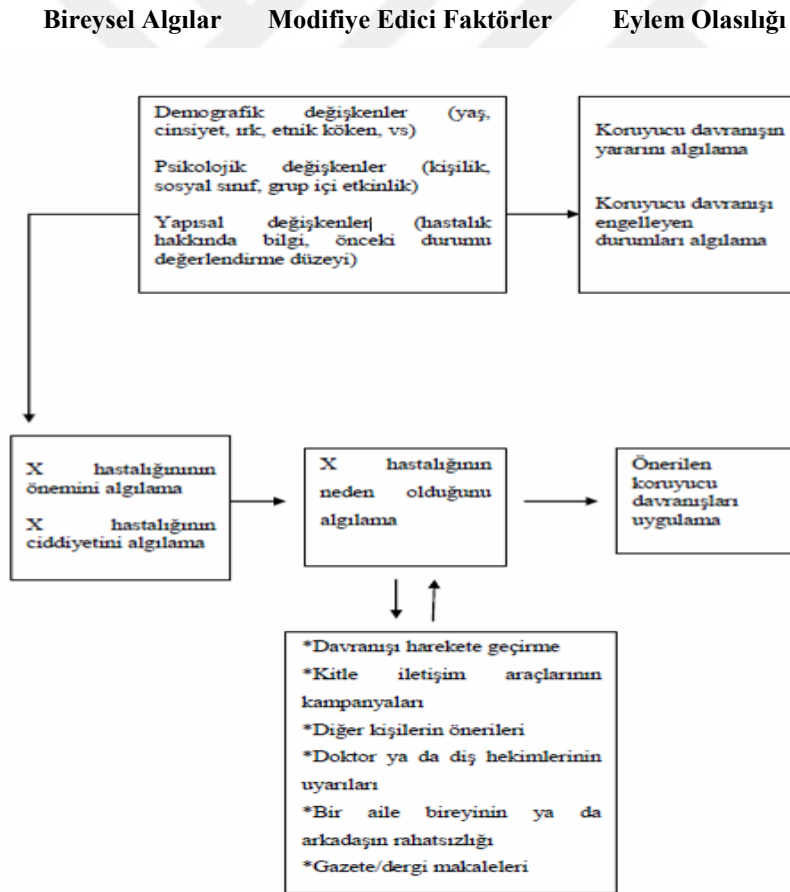
2. Algılanan Ciddiyet: *"Tehdit edici durumun (ciddi önemli bir hastalık gelişiminin) kişide yarattığı endişelerdir. Kişi sağlık probleminin ciddi olduğuna inanır. Algılanan ciddiyetin fazla ya da az oluşu sağlık sorunu yaşandığında ortaya çıkacak zorluk konusundaki inanca ve hastalık düşüncesinin yarattığı duyguların özelliğine bağlıdır. Birey sağlık problemine, hastalığın sonuçlarına bakarak karar verir. Hastalığın ölüme yol açıp açmadığı, fiziksel-mental fonksiyonu azaltıp azaltmadığı ya da sakat bırakıp bırakmadığı ile ilgilenir. Örneğin; kadının anne ve babasının kalp hastalığından erken yaşta ölmeleri nedeniyle endişe duyması”.*

3. Algılanan Yarar: *“Kişinin koruyucu davranışın ya hastalıktan korunmada ya da hastalığın şiddetinin azalmasında yararlı olacağını hissetmesidir. “Burada kişi tehdit edici durumu azaltmada koruyucu davranışın etkisi üzerine odaklanır”. Bu durum koruyucu sağlık davranışlarının uygulanma olasılığını artırır. Örneğin;*

Doktor kadına yürüyüş önerdiğinde, kadının kalp hastalığı riskini azaltmada en iyi yolun düzenli egzersiz yapmak olduğunu hissetmesi”.

4. Algılanan Engel: “Kişinin davranışını değiştirmede algıladığı engellerdir. Beklenen davranışın oluşmasında algılanan olumsuz yönlerdir. Hastalığın önlenmesi, sağlığın sürdürülmesi, hastalığın tedavi edilmesi, hastalık durumunun istenmeyen sonuçlarını en aza indirmek için beklenen davranışın olumsuz yönleridir. Ağrı, utanma ekonomik durum, fiziksel ve psikolojik nedenler olumsuz yönlerdir. Örneğin; doktor kadına yürüyüş önerir, kadının iş ve aile yaşamı ile yürüyüşe zaman bulmasının zor olması”.

Hem yurtdışında hem de ülkemizde sağlık inanç modelinin farklı boyutları kullanılarak toplum sağlığını korumaya yönelik pek çok program ve çalışma yürütülmüştür (4,19,168-171).



Şekil 5: Sağlık İnanç Modeli (177)

Kaynak: Becker M.H, Janz N.K.(1985). The Health Belief Model Applied to Understanding Diabetes Regimen Compliance, The Diabetes Educator,11(1):41-47.

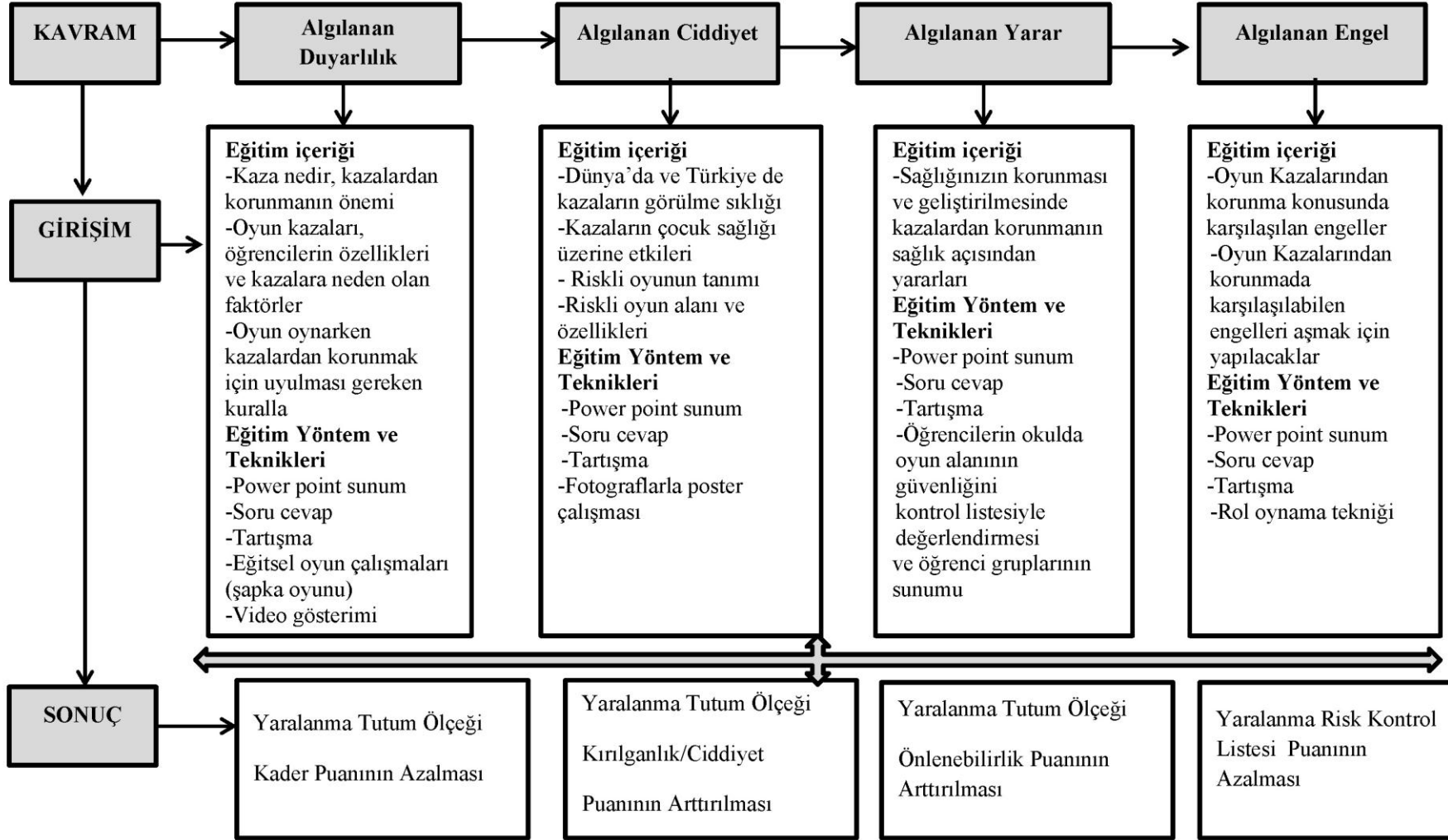
2.6.1. Sağlık İnanç Modeli'nin Kazalardan Korunma Davranışına Uygulanması

Yapılan çalışmalarda okul çağı çocuklarında oyun alanında riskli davranışları azaltmaya yönelik sağlık inanç modeline dayalı müdahale araştırmalarının önemi vurgulanmaktadır.

Cao ve arkadaşlarının (2014) müdahale araştırmasında; kazaları önlemeye yönelik yaptıkları toplum temelli sağlık eğitim programının öğrencilerin sağlık inançlarını geliştirmede önemli bir etki gösterdiğini bildirilmektedir (4).

Morrongiello ve Kane (2012) tarafından yapılan araştırmada orijinal adı "Injury Attitudes Questionnaire" olan ölçek, 7-12 yaş grubu çocukların yaralanma ile ilgili inançlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Yine aynı çalışmada oyun alanı güvenliğini sorgulamak ve yaralanma ciddiyeti konusunda çocukların yanlış algılarını değiştirmek amacıyla girişim grubundaki öğrencilere oyun oynayan çocukların fotoğrafları gösterilmiş, videolar ve klipler izletilmiş, öğrencilerde güvenli-güvensiz oyun alanları ve yaralanma potansiyeli olan riskli davranışlarla ilgili farkındalıklarının arttığı tespit edilmiştir (27).

Şekil 6: Çalışmanın Sağlık İnanç Modeli Alt Boyutlarına Göre Yapılandırılması



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma, ön-test son-test kontrol gruplu düzende deneysel bir izlem çalışmasıdır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma İzmir İli Konak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Rıza Özmenoğlu İlkokulu'nda, Eylül 2016-Haziran 2017 tarihleri arasında yürütülmüştür. Rıza Özmenoğlu İlkokulu, 1984-1985 eğitim öğretim yılında hizmete girmiştir. Okulda 24 derslik, iki idari oda, bir konferans salonu, bir kütüphane, bir oyun parkı vardır. Isınması doğalgaz ile yapılmaktadır. Okulda (2016-2017 güz-bahar döneminde) kayıtlı toplam 534 öğrenci, iki idareci, 35 öğretmen, iki rehber öğretmen, bir kadrolu, dördü sözleşmeli çalışan beş hizmetli bulunmaktadır. Okulda tam gün (9.00-14.30) eğitim öğretim yapılmaktadır. Genellikle orta sosyo-ekonomik düzeyinde olan ailelerin çocuklarının öğretim gördüğü bir eğitim kurumudur.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Yaralanmalar açısından riskli bir grup olan ilkokul çağında özellikle 8-10 yaş grubu çocuklarda oyun alanlarında meydana gelen kazalar çocukların sağlıklarını önemli derece tehdit etmekte, ciddi yaralanmalarına neden olmakta ve genellikle tıbbi tedavi gerektirmektedir (27,41,66,67). Bu bilgiden yola çıkarak araştırma evrenini 8-10 yaş grubu çocuklar belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma evreninin belirlenmesinde, okul içinde oyun parkının olması, tam gün eğitim veren bir kurum olması, okul idaresinin iletişime ve araştırma konusunda işbirliğine açık olmasına dikkat edilmiştir. Bu özellikler dikkate alınarak, araştırma evrenin, İzmir Rıza Özmenoğlu İlkokulu'nda (2016-2017 öğretim yılı) öğrenim gören 8-10 yaş arası 112

kız, 114 erkek olmak üzere toplam 226 okul çağı çocuğu belirlenmiştir. Girişim ve kontrol grubuna atanacak örneklem hacminin kesin belirlenmesi için güç analizi yapılmıştır.

“Araştırmanın gücü, tekrarlı ölçümlerde etki büyüklüğünü ortaya koyabilme olasılığı olarak tanımlamaktadır. Çalışmanın gücü $1 - \beta$ hata olasılığı olarak ifade edilir ve genel olarak araştırmaların en az %80 güce sahip olması gerekmektedir” (178).

Bu bilgiler doğrultusunda araştırma gücü %80 ve araştırmanın etki büyüklüğü orta düzey etki büyüklüğü (0.30) olarak alınmış, örneklem büyüklüğü 102 olarak hesaplanmıştır. Araştırma süreci içerisinde örneklem kayıpları yaşanabileceği için bulunan kişi sayısının %10-15 fazlası araştırmaya alınması planlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 8-10 yaş aralığında olma, bir yıldan daha uzun süre içinde okuldan ayrılma durumu olmama, ebeveyni ve kendine ait yazılı izni olma **Araştırma dışlama kriterleri olarak;** Ciddi işitme ya da görme problemi olma, öğrenme engeli olması ve bir yıl içinde okuldan ayrılmayı düşünme şeklinde belirlenmiştir. Örneklem seçiminde aşağıdaki süreç basamakları izlenmiştir:

- Araştırmada ilkokul 4. sınıfa kayıtlı 107, 3. sınıfa kayıtlı 119 öğrenci bulunmaktadır.
- Ders programlarının uygun olması, öğrencilerin soruları ve eğitimi kavrama-algılama kolaylıkları açısından öncelikle 4. Sınıf öğrencileri örnekleme alınmıştır.
- Dördüncü Sınıf öğrencilerden 2 kişi engeli (disleksi) nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir.
- Dördüncü sınıftaki diğer 105 öğrencinin ebeveynlerden 12 kişi araştırmaya katılmayı kabul etmemiştir.
- Güç analizi için gereken sayıya 4. Sınıf öğrencilerden ulaşamadığı için 3.sınıflardan basit rastgele yöntemle belirlenen iki şube örnekleme alınmıştır.
- Basit rastgele yöntemle alınan iki şubede öğrenim gören ve ebeveynleri araştırmaya katılmayı kabul eden 34 üçüncü sınıf öğrencisi araştırmaya dahil edilmiştir.

- Araştırmada dördüncü sınıfa kayıtlı 93, Üçüncü sınıfa kayıtlı 34 olmak üzere toplam 127 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Randomizasyonun uygulanmasında aşağıdaki uygulamalar gerçekleştirilmiştir:

1. Girişim ve kontrol grubunun randomizasyonunda yaş (8-10 yaş), cinsiyet (kız/erkek) ve yaralanma riski puanı olmak üzere üç kriter göz önüne alınmıştır.
2. Rıza Özmenoğlu İlkokulu'nda öğrenime devam eden 3. ve 4.sınıfa kayıtlı potansiyel 127 öğrencinin ebeveynlerine Aralık ayında, yaralanma davranış risk puanlarını belirlemeye yönelik ölçek uygulanmıştır.
3. Öğrencilerin yaralanma davranış risk puanlarının çeyrek dağılımları yapılmıştır. Öğrencilerin girişim ve kontrol gruplarına atanırken benzer yaralanma risk puanlarına sahip olması sağlanmıştır.
4. Girişim grubu öğrencilerin aynı şubede olması sağlanarak kontrol ve girişim grubu öğrencilerin etkileşimleri sınırlandırılmaya çalışılmıştır.
5. Randomizasyon sonucunda 64 öğrenci **Girişim**, 63 öğrenci **Kontrol** grubuna alınmıştır.

Girişim ve kontrol gruplarının homojenitesine bakılarak gruplar arasında yaralanma riski puanı, yaş, cinsiyet açısından fark olmadığı saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucu;

- Girişim ve kontrol gruplarının yaralanma risk puanlarının karşılaştırılması için yapılan t testi sonucunda girişim ve kontrol gruplarının yaralanma risk puanlarının birbirinden farklı olmadığı saptanmıştır (t=0.204, p=0.839).
- Girişim ve kontrol gruplarının yaş ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan t testi sonucunda girişim ve kontrol gruplarının yaşa göre birbirinden farklı olmadığı saptanmıştır (t=0.840, p=0.403).
- Girişim ve kontrol gruplarının cinsiyete göre karşılaştırılması için yapılan ki kare testi sonucunda girişim ve kontrol gruplarının cinsiyete göre birbirinden farklı olmadığı saptanmıştır ($\chi^2 = 3.467$, p=0.063).

3.4. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı değişkenler: Çocukların Yaralanma Tutum Ölçeği kader, kırılganlık/ciddiyet ve önlenebilirlik alt boyut puan ortalaması ve öğrencinin Yaralanma Davranış Risk Kontrol Listesi puan ortalamasıdır.

Bağımsız değişken: Eğitim programıdır.

3.5. VERİ TOPLAMA AŞAMASI

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında aşağıdaki formlar ve gereçler kullanılmıştır.

EK-I: Öğrenci Tanıtım Formu

Okul çağı çocukların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek için kullanılan form, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (4,12,13,27,40,78). Formda çocukların öğrenim gördüğü sınıf, yaş, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi ve çalışma düzeyi aile tipi, kardeş sayısı, kronik hastalık durumu, son 6 ay içinde okulda oyun alanında kaza geçirme durumunu sorgulayan toplam 12 soru bulunmaktadır (Ek 1). Form araştırma grubuna sadece ön test sırasında uygulanmıştır. Formun uygulama süresi ortalama 10-15 dakikadır.

EK-II: Yaralanma Davranışı Risk Kontrol Listesi (YRKL)

“Yaralanma Davranışı Risk Kontrol Listesi (YRKL) (Injury Behavior Checklist (IBC) Speltz, Gonzales, Sulzbacher ve Quan tarafından 1990 yılında geliştirilmiştir. Kontrol listesinin iç tutarlılık katsayısı $\alpha=0.87$ olarak saptanmıştır” (179).

“YRKL” başlangıçta okul öncesi dönem (2-5 yaş) çocukları için geliştirilmiş olmasına rağmen daha sonra yapılan çalışmalar 7-10 yaş grubu çocuklarda da kullanılabileceğini göstermiştir (180,181). Kontrol Listesinin Türkçe uyarlaması ise Uysal ve arkadaşları tarafından 2004 yılında yapılmıştır. *“Kontrol listesinin iç tutarlılık katsayısı $\alpha=0.87$ olarak saptanmıştır” (182).* Ayrıca tez çalışması içerisinde kontrol listesinin iç tutarlılık katsayısı öntest ($\alpha=0.88$), olarak saptanmıştır.

Kontrol listesinde 24 madde bulunmaktadır ve çocuğun son 6 ay içindeki davranışları gözönüne alınarak ebeveyn tarafından doldurulmaktadır (Ek 2).

“Çocukların kontrol listesindeki riskli davranışları yapma eğilimi beşli dereceleme yöntemiyle değerlendirilmektedir. Bu derecelendirmede; hiçbir zaman: riskli davranışı hiç yapmama; çok nadir=yılda bir veya iki defa davranışı yapma; bazen ayda bir; sıklıkla=haftada bir; çok sık=haftada birden fazla riskli davranış yapma, şeklinde değerlendirilmekte ve bu yanıtlar sırasıyla 0-4 puan arasında puanlanmaktadır. Kontrol listesinde toplam puan 0-96 arasında değişmektedir. Değerlendirmede, toplam puanın 48 ve üzeri olması yaralanma davranışı yönünden yüksek riski, bu değer in altında olması düşük riski göstermektedir” (182). Ölçeğin uygulama süresi ortalama 10-15 dakikadır.

EK-III: Yaralanma Tutum Ölçeği (YTÖ)

Orijinal adı “Injury Attitudes Questionnaire” olan ölçek, Morrongiello ve Kane tarafından 2012 yılında 7-12 yaş grubu çocukların yaralanma ile ilgili inançlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (45). Ölçek, 19 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Çocukların yaralanmaları kader ile ilişkilendirme düzeylerini (5 madde), oyun parkı yaralanmalarının potansiyel ciddiyetine ilişkin inanç düzeylerini (4 madde) ve kişinin davranış şekline bağlı olarak yaralanmaların önlenabilirliğine ilişkin inanç düzeylerini (5 madde), kişinin davranış şekline bağlı olarak yaralanmalara karşı kırılganlığına ilişkin inanç düzeylerini (5 madde), ölçmeyi amaçlayan alt-ölçeklerden oluşmaktadır (Ek 3). Ölçeğin güvenirlik katsayısı (Cronbach Alfa) bütün alt-ölçeklerin yeterli güvenirlik düzeyine sahip olduğunu göstermiştir: Kader ($\alpha = 0.92$), ciddiyet ($\alpha = 0.71$), kırılganlık ($\alpha = 0.75$) ve önlenebilirlik ($\alpha = 0.80$) (37). Altılı Likert ölçeği kullanılarak öğrenciler her bir ifadeye ne kadar katıldıkları konusunda bir değerlendirme yapmaktadırlar. Ölçekte sorular puanlanırken; 3, 5, 11, 12, 13, 14, 18. maddeler ters puanlanmaktadır. Öğrencilerin verdiği puan ne kadar fazlaysa katılma düzeyinin de o kadar yüksek olduğu varsayılmıştır (1=katılmıyorum, 6= kesinlikle katılıyorum).

“Injury Attitudes Questionnaire” (Yaralanma Tutum Anketi)’nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Koca ve Uysal Toraman tarafından Ağustos-Kasım 2016 tarihleri arasında yapılmıştır (183).

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları; dil geçerliği, kapsam geçerliği, uygulama, güvenilirlik hesaplama, yapı geçerliği tespiti aşamalarından oluşmaktadır (184-192). Ölçeğin kapsam geçerlilik indeksi (KGI) değeri 1.00 olarak bulunmuştur. Araştırma örneklemine 8-12 yaş grubu, örneklem grubu dışında İzmir Narlıdere Belediyesi yaz okulu, spor klüplerine kayıtlı 190 öğrenci ve İzmir Takev İlköğretimde öğrenim gören 210 öğrenci olmak üzere toplam 400 öğrenci alınmıştır.

Güvenirlik analiz aşamasında orijinal ölçeğin yazarları tarafından belirtilen alt boyut ve maddeler göz önünde bulundurularak dört alt boyut için güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Analizlerin devam eden aşamasında alt boyutlarda çıkarılan maddeler (2,13,16,19) olduğundan “Kader” alt boyutu hariç diğer üç alt boyut için güvenilirlik analizleri tekrar yapılmıştır. Ölçekte her alt boyutun Cronbach Alpha katsayılarının oldukça güvenilir olduğu görülmektedir: Kader ($\alpha =0.75$), ciddiyet ($\alpha =0.81$), hassasiyet ($\alpha =0.84$), önlenebilirlik ($\alpha =0.66$). Güvenirlik analizi sonuçlarına göre kalan 15 madde için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Faktör analizinde öncelikle maddeler arası korelasyon matrisi incelenerek önemli oranda anlamlı korelasyon değerlerinin olup olmadığına bakılmış ve faktör analizinin yapılabilişine uygunluk gösterir nitelikte anlamlı ilişkilerin olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada, Kaiser Mayer Olkin değeri KMO= 0.898 ve Bartlett Test of Sphericity testine ait $\chi^2 = 2199.918$ ($p= 0.001$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular veri setinin faktörlenebilir bir matrise sahip olduğunu destekler nitelikte bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda özdeğeri birin üzerinde üç faktör belirlenmiştir. Daha önceden Ciddiyet alt boyutunda yer alan 3,11 ve 14. maddeler kırılabilirlik boyutu altında toplanmıştır. Bu nedenle bu alt boyut Kırılabilirlik/Ciddiyet alt boyutu olarak tanımlanmıştır. Önlenebilirlik ve Kader alt boyutlarında ise maddeler önceden verildiği gibi bu alt boyutlarda yer almıştır. AFA sonuçlarına göre YTÖ'nin üç boyutlu bir yapıyı ölçtüğü belirlenmiş olduğundan bu alt boyutlar için güvenilirlik analizleri tekrar yapılmıştır: Kader ($\alpha =0.75$), Kırılabilirlik/ciddiyet ($\alpha =0.90$), önlenebilirlik ($\alpha =0.66$). AFA sonuçlarına göre elde edilen üç boyutlu ve 15 maddelik ölçeğin faktöriyel yapı geçerliğini test etmek için analizlerin bu aşamasında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA analizi sonucunda elde tahminlenen uyum iyiliği indeksi değerleri modelin yeterli uyum verdiğini göstermektedir (185).

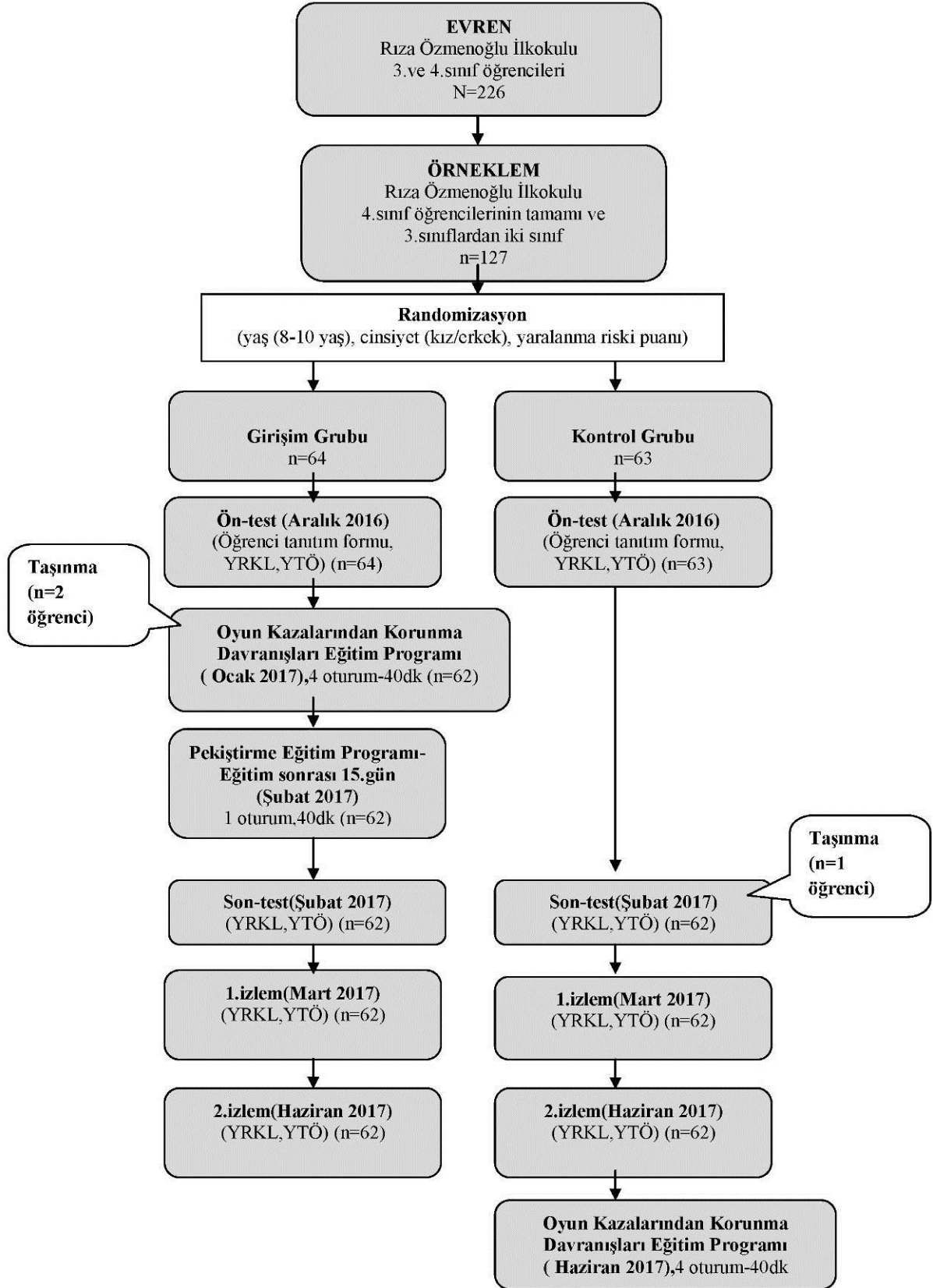
Kırılgnlık/ciddiyet alt boyutuna ait maddelerin (3,5,11,12,14,18) faktör yükleri 0.76-0.82 aralığında değişmekte, kader alt boyutuna ait maddelerin (1,4,6,7,10) faktör yükleri 0.54- 0.70 aralığında değişmekte, önlenebilirlik alt boyutuna ait maddelerin (8,9,15,17) faktör yükleri ise 0.51 ile 0.66 aralığında değişmektedir. Tüm maddelerin t değerleri incelendiğinde faktör yüklerinin istatistiki olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir (185). Maddelere ait R² değerleri ise 0.26 – 0.67 aralığında değişmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma ile uyarlaması yapılan YTÖ'nin Türkçe formunun psikometrik özellikleri açısından çocukların oyun alanı yaralanmaları ile ilgili tutumlarını belirlemede kullanılabilir, güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin son durumuyla ilgili ölçek sahibinin onayı alınmıştır (EK 6A).

3.6. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ

Araştırmaya başlamadan önce, araştırma grubu dışında yer alan başka bir okulda 8-10 yaş grubu 30 öğrenci ile ön uygulama yaparak tüm formların anlaşılrlığı ve uygulama süresi değerlendirilmiştir. Araştırma verileri, Aralık 2016-Haziran 2017 tarihleri arasında öğrencilerle yüzyüze görüşme tekniği ve ailelere kapalı zarf gönderme tekniği ile toplanmıştır.

Sonuç olarak araştırmaya katılan kaza açısından riskli okul çağı çocuklarına oyun kazalarından korunmaya yönelik müdahale programı, tutum ve davranış değişim durumu eğitim programı öncesi, program sonrası (15.gün) ve izlem aşamalarında olmak üzere toplam 4 kez değerlendirilmiştir (Şekil 7).



Şekil 7: Araştırma Süreci Akış Şeması

3.7. GİRİŞİM PROGRAMININ HAZIRLANMASI VE UYGULANMASI

3.7.1. Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Programı

Araştırmada 8-10 yaş grubu öğrencilerin oyun kazalarından korunma konusundaki tutum ve davranışlarını olumlu yönde geliştirmek amacıyla sağlık inanç modelinin temel kavramları doğrultusunda eğitim planı hazırlanmıştır ve uygulanmıştır. Bu plan doğrultusunda;

1. Girişim grubu için dört oturum 40'ar dakikalık eğitim programı hazırlanmıştır.
2. Öğrencilerle eğitim programına başlamadan önce tanışılmıştır. Tanışma sürecinde programın önemi, kapsamı hakkında bilgi verilmiştir.
3. Eğitim öncesi ve sonrasında test uygulanarak değerlendirme yapılmıştır.
4. Araştırmacı eğitim sırasında power point sunum, atölye çalışması, örnek olay, rol oynama tekniği, soru-cevap, tartışma ve anlatımdan yararlanılmıştır.
5. Eğitim sonunda girişim grubuna “**Güvenli Oyun Oynayalım**” bilgilendirme kitapçığı verilmiştir. İzlem sürecinde kitapçığı okumaları istenmiştir.

Eğitim programı hazırlanırken; Avusturalya Ulusal Sağlık ve Tıp Araştırmaları Konseyinin (National Health and Medical Research Council-NHMRC) belirlediği okul sağlığı programlarının kriterleri ve etkili bir okul sağlığı eğitim programının özellikleri göz önünde bulundurulmuştur (156,157). Eğitim programının içeriği, 8-10 yaş grubu çocukların gelişim dönemi özellikleri dikkate alınarak literatür doğrultusunda “Sağlık İnanç Modeli” kapsamındaki kavramsal modele dayandırılarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (4,27,35,52,53).

Girişim grubundaki çocukların yaralanmaları kötü şans, kader ile ilişkilendirme düzeylerini, oyun alanı yaralanmalarının potansiyel ciddiyetine ilişkin inanç düzeylerini ve davranış şekline bağlı olarak yaralanmalara karşı kırılganlığına ilişkin inanç düzeylerini olumlu olarak değiştirmek, öğrencilerin davranış şekline bağlı olarak yaralanmaların önlenebilirliğine ilişkin inanç düzeylerini güçlendirmek

amacıyla sağlık inanç modeli bileşenleri kullanılarak eğitim planı hazırlanmış ve uygulanmıştır (Tablo 6).

Tablo 6: Sağlık İnanç Modeli Alt Boyutlarına Dayalı Oyun Alanı Kazalardan Korunmaya Yönelik Eğitimin İçeriği

Kavramlar	Oturum	Oturum Hedefleri	Eğitim içeriği ve Kullanılan Yöntemler
Algılanan Duyarlılık	1.Oturum (40dk)	Oyun alanlarının görünebilir tehlikeleri konusunda öğrencinin farkındalığını arttırmak	-Kaza nedir, kazalardan korunmanın önemi -Oyun kazaları, öğrencilerin özellikleri ve kazalara neden olan faktörler -Oyun oynarken kazalardan korunmak için uyulması gereken kurallar Kullanılan Yöntemler -Power point sunum -Soru cevap -Tartışma -Eğitsel oyun çalışmaları (şapka oyunu)
Algılanan Ciddiyet	2.Oturum (40dk)	Oyun kazalarından korunmak için neler yapılabileceği konusunda öğrencinin dikkatini çekmek, riskli davranışları önlemek için güvenli oyun oynamakla ilgili öğrenciyi motive etmek,	-Dünya’da ve Türkiye de kazaların görülme sıklığı -Kazaların çocuk sağlığı üzerine etkileri -Riskli oyunun tanımı -Riskli oyun alanı ve özellikleri Kullanılan Yöntemler -Power point sunum -Soru cevap -Tartışma -Fotoğraflarla poster çalışması
Algılanan Yarar	3.Oturum (40 dk)	Oyun kazalarından korunmanın, sağlık üzerinde olumlu etkileri konusunda öğrencinin farkındalığını arttırmak,	-Sağlığımızın korunması ve geliştirilmesinde kazalardan korunmanın sağlık açısından yararları Kullanılan Yöntemler -Power point sunum -Soru cevap -Tartışma -Öğrencilerin okulda oyun alanının güvenliğini kontrol listesiyle değerlendirmesi ve öğrenci gruplarının sunumu
Algılanan Engel	4.Oturum (40dk)	Oyun alanlarının güvenliği ile ilgili engeller konusunda öğrencinin dikkatini çekmek ve bu engelleri önlemeye yönelik öğrencinin farkındalığını arttırmaktır.	-Oyun Kazalardan korunma konusunda karşılaşılan engeller -Oyun Kazalardan korunmada karşılaşılabilen engelleri aşmak için yapılacaklar Kullanılan Yöntemler -Soru cevap -Tartışma -Rol oynama tekniği

Eğitim Programının Yönetimi:

Eğitimler 10-15 kişilik gruplar oluşturularak yapılmıştır. Araştırmacı tarafından girişim grubu öğrencilere birinci oturumda; motive etmek, dikkatlerini çekmek, hızlı karar verebilme yeteneklerini geliştirmek, kurallar konusunda farkındalık kazandırmak amacıyla eğitsel oyun çalışmaları içerisinde şapka oyunu oynatılmıştır. Şapka oyununda; çocuklar halka olurlar. Bir şapka müzik eşliğinde kafadan kafaya dolaşır. Müzik durduğunda şapka kimdeyse bir şarkı söyler.

Araştırmacı tarafından girişim grubu öğrencilere ikinci oturumda güvenli oyun alanları ve güvenli olmayan oyun alanları ile ilgili ev ödevi verilmiştir. Öğrencilerden bazıları resimler çizmiş, bazıları ise fotoğraflar getirmişlerdir. Öğrenci tarafından getirilen bu resim ve fotoğraflar poster haline getirilmiş ve sınıflarına asılmıştır.

Araştırmacı tarafından girişim grubu öğrencilere üçüncü oturumda okulda oyun alanlarını değerlendirmeleri için Oyun Parkı Güvenliği Kontrol Listesi dağıtılmıştır. Öğrenciler 5-6 kişilik gruplar oluşturularak kontrol listelerini doldurmuş ve her bir grup sözcüsü değerlendirme sonunda sunumlar yapmıştır.

Araştırmacı tarafından girişim grubu öğrencilerle üçüncü oturumda eğitsel oyun çalışmaları içerisinde rol oynama tekniği kullanılmıştır. Rol gereği bir grup öğrenci okulda oyun parkında güvenli ve güvensiz davranışlarda bulunmuşlardır. İzleyici grupta yer alan öğrencilerin güvensiz davranışlar gördüklerinde düdük çalmaları istenmiştir. Düdük çalan öğrenci doğru davranışları göstererek arkadaşlarına rol model olmuştur.

Eğitimden sonra 15.gün bir ders saati “Öğrendiklerimizi hatırlayalım” isimli pekiştirme eğitim yapılmıştır. Pekiştirme eğitiminde anlatılan konular soru-cevap ve tartışma yöntemleri ile tekrarlanmış, araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim videosunun gösterimi yapılmıştır. Eğitim videosu sağlık inanç modelinin temel kavramlarına dayalı olarak hazırlanmıştır. Video bir oyun parkında araştırmacı tarafından çekilmiştir. Videoda oyun alanı güvenliği, oyun alanındaki materyallerin güvenli kullanımı, oyun oynarken dikkat edilmesi gereken hususlar konusunda öğrencilere bilgilendirme yapılmıştır. Video içeriği eğitim programı için hazırlanan “**Güvenli Oyun Oynayalım**” bilgilendirme kitapçığı içeriği ile uyumlu hazırlanmıştır.

Okul çağı (6-12) dönemde çocuklarda büyük kasların yanı sıra parmak ve bilek hareketleri, el-göz koordinasyonu gibi küçük kasların kullanımında da ilerlemeler görülür. Okul çocuklarında güçlü bir motor gelişim, esneklik, denge, çeviklik ve gücün arttığı görülmektedir. Çoğunlukla aktivite ve spordan hoşlanırlar (146-148). Bu yaş grubunun en karakteristik özelliği, aynı cinsler arasında gruplaşmaların olmasıdır. Bu yaş grubu çocuklar sürekli bir şeyler denemek, yeni beceriler kazanmak, üstünlük göstermek ister. Övünmeye bayılır, yaşlılarıyla hem arkadaşlık kurma isteği vardır, hem de onların arasında bir beceri ve yetenek üstünlüğü ile sivrilmek çabasıdır. Oyunlarda kazanmak, önemli başarı sayılır (147,148). Araştırmacı tarafından girişim grubu öğrencileri motive etmek, dikkat ve konsantrasyonlarını arttırmak, kurallar ve güvenli oyun oynama ile ilgili farkındalıklarını arttırmak amacıyla eğitsel oyun çalışmaları içerisinde yakar top oyunu oynatılmıştır. Yakar top oyununda; öğrenciler iki gruba ayrılmış, yazı tura ile hangi grubun önce ortaya geçeceği belirlenmiştir. Diğer gruptan vurucular topla ortadaki oyuncuları vurmaya çalışmışlardır.

3.7.2. Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Materyalinin Geliştirilmesi

“Güvenli Oyun Oynayalım” Bilgilendirme Kitapçığı;

“Güvenli Oyun Oynayalım” Bilgilendirme Kitapçığı (ISBN numarası: 978-605-673-420-5) literatür bilgisiyle desteklenerek hazırlanmıştır. Kitapçıkta oyun, güvenli oyun, oyun alanı, çocuklar için güvenli ve güvenli olmayan oyun alanları, güvenli oyun parkı/bahçesi özellikleri, riskli oyun, oyun alanı kazası, oyun alanında oynarken dikkat edilmesi gereken kuralları içeren bilgiler yer almaktadır. Ayrıca kitabın içinde alıştırmalara (eşleştirme, doğru/yanlış, boşluk doldurma vb.) yer verilmiştir. Kitapçık 42 sayfadan oluşmaktadır.

Eğitim Kitapçığının Geçerliliği;

Eğitim kitapçığı hazırlandıktan sonra, hemşire akademisyenler (halk sağlığı hemşireliği, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, özel eğitim bölümü) ve öğretmenlerin de yer aldığı sekiz kişiden oluşan bir grup tarafından değerlendirilerek

ve kapsam geçerlilik indeksi (KGI) hesaplanmıştır. Birinci uzman görüşü sonucu madde bazında Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) 0.88-1.00 olarak hesaplanmış ve uzman görüşleri sonucu bazı maddeler yeniden gözden geçirilmiş ve tekrar uzman görüşüne sunulmuştur. İkinci uzman görüşü sonucunda, ilkokul öğrencileri için; Güvenli Oyun Oynayalım Bilgilendirme kitapçığının kapsam geçerliği için yüksek düzeyde uyum bulunmuştur (KGI=1.00).

Okunabilirlik açısından kitapların öğrenci seviyesine uygun olması, kitapların taşınması gereken en önemli özelliklerden biridir. Kitaplardaki metinlerin okunabilirlik derecesi açısından çok zor veya çok kolay oluşu da tasarlanan hedeflere ulaşma önünde önemli engel olabilmektedir. Anlaşılabilirlik metnin niteliği ve içeriği ile de ilgilidir.

“Ateşman’a göre (1997) okunabilirlik, okuyan tarafından metinlerin kolay ya da güç anlaşılır olma durumudur”(193).

Anlaşılabilirlik hece sayısı, kelime sayısı, kelime grupları, zor kelimeler, yabancı sözcükler, terimler, soyut ve somut kelimeler gibi anlamsal etkenleri içermektedir (193). Flesch formülüne göre kitabın tümünün okunabilirliği değerlendirilmiştir. Kitabın güvenilirliğinin değerlendirilmesi için okunabilirliği ve anlaşılabilirliği incelenmiştir. Kitap metni hece, kelime ve cümleler araştırmacı tarafından sayılmıştır. Kitapta kelime sayısı 1.982, hece sayısı 4.145, cümle sayısı 181 bulunmuştur. Anlaşılabilirliğin değerlendirilmesi için, ortalama kelime uzunluğu hece sayısının kelime sayısına bölünmesiyle 2.1 bulunmuştur. Ortalama cümle uzunluğu da, kelime sayısının cümle sayısına bölünmesiyle 10.10 bulunmuştur (193).

Kitabın anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi;

Ortalama kelime uzunluğu (OKU)= $\frac{\text{Hece sayısı}}{\text{Kelime Sayısı}} = \frac{4145}{1982} = 2.1$

Kelime Sayısı 1982

Ortalama cümle uzunluğu (OCU)= $\frac{\text{Kelime sayısı}}{\text{Cümle Sayısı}} = \frac{1982}{181} = 10.10$

Cümle Sayısı 181

OKU=Ortalama kelime/sözcük uzunluğu

OCU=Ortalama cümle/tümce uzunluğu

Tablo 7: Flesch formülüne göre anlaşılabilirliğin değerlendirilmesinde, zorluk derecesine göre sözcük ve tümce uzunluklarının incelenmesi*

Sözcük Uzunluğu (Hece Sayısı)	Tümce Uzunluğu (Kelime Sayısı)	Zorluk Düzeyi
2.2	4	Kolay Metin
2.6	10	Normal Metin
3.0	30	Zor Metin

*Kaynak: Okur ve Arı,(2013)¹⁴⁴. s208

Okur ve arı (2013)'nın değerlendirmelerine göre 2.2 hece sayısı olan bir metin kolay metin olarak değerlendirilmektedir (Tablo 7) (194). Kitapçığın ortalama kelime uzunluğu 2.1 olduğu için kolay metin olarak değerlendirilmiştir. Kitapçığın ortalama cümle uzunluğu ise 10.10 olduğu için zorluk düzeyi normal metin olarak değerlendirilmiştir.

Kitapçığın okunabilirliğinin değerlendirilmesi için okunabilirlik puanı hesaplanmıştır. Ateşman (1997), Uzun-Çetinkaya (2010) Tablo 8'e göre, Flesch okuma kolaylığı için Ateşman (1997) tarafından Türkçeye uyarlanan formüle göre (ateşman,1997), okunabilirlik sayısı 88.09 olarak bulunarak puanlamada 70-89 arası puanlar kolay olarak değerlendirildiği için kitap metninin okunabilirliğinin kolay olduğu söylenebilir (193-195).

Çetinkaya-Uzun (2010) geliştirmiş olduğu formüle göre ise; kitabın 54.44 puan ile bağımsız okuma düzeyinde bir metin olduğu belirlenmiştir (195).

Kitabın okunabilirliğinin değerlendirilmesi,

$$\begin{aligned} \text{Okunabilirlik sayısı} &= 198.825 - 40.175 * \text{OKU} - 2.610 * \text{OCU} \\ &= 198.825 - 40.175 * 2.1 - 2.610 * 10.10 = 88.09 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Okunabilirlik puanı} &= 118.823 - 25.987 * \text{OKU} - 0.971 * \text{OCU} \\ &= 118.823 - 25.987 * 2.1 - 0.971 * 10.10 = 54.44 \end{aligned}$$

Tablo 8: Flesch Formülüne Göre Okunabilirliğin Değerlendirilmesinde, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun'a Göre Okunabilirlik Puanları ve Düzeylerinin Değerlendirilmesi*

Ateşman Formülü Düzeyleri		Çetinkaya-Uzun Formülü Düzeyleri		
Puan	Derece	Puan	Okuma Düzeyi	Sınıf Seviyesi
90-100	Çok Kolay	51+	Bağımsız Okuma	5,6 ve 7.sınıf
70-89	Kolay			
50-69	Orta Güçlükte	35-50	Eğitsel Düzey	8 ve 9.sınıf
30-49	Zor			
1-29	Çok Zor	0-34	Engelli Düzey	10,11 ve 12.sınıf

*Kaynak: Okur ve Arı, (2013)¹⁴⁴.s208

Bu kaynak kitabın araştırma grubu öğrenciler için uygun olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Kitapçığın ön uygulaması için, aynı yaş grubundan farklı okulda öğrenim gören 10 öğrenciye ve ayrıca araştırmanın yapıldığı okulda 3 öğretmene, Halk Sağlığı, Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Özel Eğitim alanında uzman 5 öğretim üyesine verilerek okumaları, anlaşılabilirlik ve okunabilirlik açısından değerlendirmeleri istendi. Alınan geri bildirimlere göre düzenlenerek son hali oluşturulmuştur. Eğitim Kitapçığı ISBN (International Standard Book Number) başvurusu Şubat 2017 tarihinde T.C. Turizm ve Kültür Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'ne yapılmıştır. Bilgilendirme kitapçığı ISBN numarası: 978-605-673-420-5 alınarak Ege Üniversitesi Matbaasında 1 Mayıs 2017 tarihinde basılmıştır.

3.8. VERİLERİN ANALİZİ VE DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ

Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 15.0 (Statistical Package for Social Science) paket programı kullanılarak, %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirme yapılmıştır. Verilerin analizleri ve yaralanma tutum ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı ve Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı öğretim üyelerinden danışmanlık alınmıştır.

Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlardan frekans, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Girişim ve kontrol grupları arasında homojenlik testi için demografik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

YTÖ kader, kırılgnlık/ciddiyet, önlenbilirlik alt boyutları puan ortalamalarının grup ve zamana göre değişimleri incelenmiştir. Girişim ve kontrol

grubu çocukların YTÖ kader, kırılgnlık/ciddiyet, önlenebilirlik alt boyutları puan ortalamaları grup ve ölçümler açısından fark olup olmadığını saptamak için tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Zaman faktörü ele alınarak, grupların kendi içinde puan ortalamalarındaki farkın hangi zaman diliminden (öntest, sontest, 1. izlem, 2. izlem) kaynaklandığını belirlemek için tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ve ileri analiz için Bonferroni düzeltilmiş iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanılmıştır. Gruplar arasında zamana göre YTÖ alt boyutları olan kader, kırılgnlık/ciddiyet, önlenebilirlik puan ortalamalarının farkını değerlendirmek için iki ortalama arasında farkın önemlilik testi uygulanmıştır (189).

Ölçek alt boyutları arasındaki ilişki pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Girişim ölçek ve alt boyutlardaki değişimi yordama oranı doğrusal regresyon analizi ile değerlendirilmiştir (189).

“Girişimle ölçek ve alt boyut puan ortalamaları arasında bağıntı olup olmadığı, değişkenlerle regresyon analizi yapıp yapılamayacağına karar vermede tolerans ve varyans inflamasyon değerleri (VIF) kullanılmıştır”.

Regresyon analizi yapmak için tolerans değerinin 0.2’den büyük ve VIF değerinin 10’dan küçük olması gerekmektedir. Çalışmanın gücü ve etki büyüklüğü (d) hesaplanmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Girişim ve kontrol grubundaki öğrencilerin son 6 ay içinde okulda oyun alanında kaza geçirme durumları χ^2 testi ve son 6 ay içinde oyun alanında yaralanma durumları χ^2 yates testi ile karşılaştırılmıştır (189).

3.9. SÜRE VE OLANAKLAR

Araştırma konusunun belirlenmesi amacıyla Ocak 2015 tarihinde hazırlık çalışmalarına ve literatür incelemelerine başlanmıştır. Mart 2015 tarihinde araştırma konusu belirlenmiştir.

Araştırma 29 Temmuz 2016 tarihinde tez önerisi olarak tez ön komitesine sunulmuştur.

E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından 03.08.2016 tarih ve 33/12 sayılı kararı ile doktora tez konusu onaylanmıştır.

Temmuz-Aralık 2016 tarihleri arasında araştırma sürecine başlayabilmek için etik kurul onayı ve kurumlardan yazılı izinler alınmıştır.

Araştırma verileri, Aralık 2016-Haziran 2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya başlamadan önce, araştırma grubu dışında yer alan 8-10 yaş grubu öğrenci ile ön uygulama yaparak tüm formların anlaşılabilirliği ve uygulama süresi değerlendirilmiştir. Araştırma tasarımı Şekil 7’de yer almaktadır.

İlk veriler (ön-test) Aralık 2016 tarihinde eğitim programı başlatılmadan hemen önce toplanmıştır.

Birinci tez ara izlem toplantısı 05.01.2017 tarihinde yapılmıştır.

Ocak 2017 tarihinde girişim grubu öğrencilere oyun kazalarından korunma davranışlarına yönelik eğitim programı 4 oturum, 4 ders saati uygulanmıştır. Son test uygulamasından sonra öğrenilen bilgilerin hatırlatılacağı bir ders daha yapılmıştır.

İkinci veriler (son-test), eğitim programının sonlanmasından 15 gün sonra, Şubat 2017 tarihinde; üçüncü veriler (izlem-1: 1. ay) Mart 2017 tarihinde, dördüncü veriler (izlem-2: 4.ay) Haziran 2017 tarihinde toplanmıştır.

Girişim ve Kontrol grubuna *ön teste Ek 1,2,3* formları uygulanmıştır.

Girişim ve Kontrol grubuna *son test* (15. gün), izlem I (1.ay), izlem II (4.ay)’de *Ek 2 ve Ek 3* formu uygulanmıştır. Girişim grubu öğrencilere, araştırmacı tarafından hazırlanan izlem süresince bilgileri hatırlatıcı olacak eğitim kitapçığı, video, rol oynama tekniği ve oyun gibi eğitim araç ve etkinlikleri kullanılmıştır.

Etik ilkeler göz önünde bulundurularak, araştırma tamamlandıktan sonra kontrol grubundaki çocuklar için de oyun kazalarından korunma programı gerçekleştirilmiştir.

Sonuç olarak araştırmaya katılan kaza açısından riskli okul çağı çocuklarına oyun kazalarından korunmaya yönelik müdahale programı, tutum ve davranış

değişim durumu eğitim programı öncesi, program sonrası (15.gün) ve izlem aşamasında 1. ay ve 4. ay olmak üzere toplam 4 kez değerlendirilmiştir (Şekil 7).

İkinci tez ara izlem toplantısı 04.07.2017 tarihinde yapılmıştır.





Üçüncü ara izlem toplantısı 20.12.2017 tarihinde yapılmıştır.

Verilerin analizi ve araştırmanın yazımı Ocak 2018 tarihine kadar tamamlanmıştır.

Araştırma süreci Tablo 9'da gösterilmiştir.



Tablo 9: Araştırma Süreci

YAPILAN ÇALIŞMALAR	Ocak-Temmuz 2015	Temmuz 2016	Ağustos-Aralık 2016	Aralık 2016-Haziran 2017	Haziran-Eylül 2017	Eylül 2017-Mart 2018
Hazırlık Çalışmaları (Genel Literatür Tarama, Tez Konusunu Belirleme)						
Tez Önerisi Sunumu						
Araştırma izinlerinin alınması						
Oyun alanı kazalarından korunma davranışları eğitim ve izlem programının uygulanması						
Verilerin Analizi						
Tezin Yazılması						
Tez Sunumu						

3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Tezde kullanılan ölçeğin sahibinden 27.04.2016 tarihinde e-mail yolu ile yazılı izin (EK 6A) alınmıştır. 20.09.2016 tarihinde tezde kullanılan ölçekle ilgili çalışmaların yürütülebilmesi için Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Bilimsel Etik Kurulu'ndan onay belgesi (sayı: 2016-255) alınmıştır (EK 6D). Ağustos -Kasım 2016 tarihinde ölçeğin uygulaması için İzmir Narlıdere Belediyesi ve İzmir Valiliği ve İzmir Milli Eğitim Müdürlüğüne başvurular yapılmıştır. İzmir Narlıdere Belediyesinden 24.08.2016 tarihinde sözlü onay ve 08.08.2017 tarihinde yazılı onay (sayı:72294302/492-360) alınmıştır (EK 6C). İzmir Milli Eğitim Müdürlüğünden 21.11.2016 tarihinde onay (sayı: 12018877-604.01.02-E.13151081) alınmıştır (EK 6B). Tezin yürütülmesi için 19.12.2016 tarihinde E.Ü Bilimsel Araştırma Yayın Etiği Kurulu'ndan onay belgesi (sayı: 10/14) alınmıştır (EK 6F). İzmir Valiliği ve İzmir Milli Eğitim Müdürlüğünden araştırmanın yürütülebilmesi için onay alınmıştır (EK 6E). Ailelere ve öğrencilere araştırmanın amacı açıklanarak, öğrencilerden sözlü, ailelerinden yazılı izin alınmıştır (EK 4). Kontrol grubundaki öğrencilere 2. izlem verileri toplandıktan sonra 2-7 Haziran 2017 tarihleri arasında kazaları önleme eğitim programı dört oturum olarak anlatılmış, video izletilmiş ve bilgilendirme kitapçığı verilmiştir.

3.11. ARAŞTIRMADAKİ DENEYİMLER VE YAŞANAN GÜÇLÜKLER

Eğitim programı, okul müdürü, müdür yardımcısı, rehber öğretmenler, sınıf öğretmenleri, yardımcı personel ve ailelerin sağladıkları destekler ile araştırma, işbirliği ve eşgüdüm içinde yürütülmüştür.

Araştırmanın yürütülmesi sürecinde eğitim programı ile pekiştirme eğitim ve uygulamalarının gerçekleştirilmesinde sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin uygun olduğu saatleri iletmeleri eğitimin etkililiği açısından iyi bir fırsat olarak değerlendirilmiştir.

Okul bahçesinde oyun parkının olması eğitim programı ve uygulamalar açısından önemli bir fırsat olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın yürütülmesinde “Oyun Kazalarından Korunma Davranışları Eğitim Programı” bölümü uygulanırken öğrencilerin dikkatini çekmek ve derse katılımını arttırmak için okulun araç ve gereçlerinden yararlanılmıştır.

Girişim ve kontrol grubundaki öğrencilerin aynı sınıfta olmaları bazı öğrencilerin akraba olmaları ya da aynı mahallede oturmaları gibi nedenlerle etkileşerek, eğitim materyallerini paylaşabilecekleri düşünülmüştür. Bu durum araştırmada girişimin etkisini olumsuz etkileyebilecek bir dış etken olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin birbirleriyle etkileşimlerini önlemek için girişim grubu ile ilgili yapılan tüm faaliyetler (sunum, poster çalışmaları, video gösterimi, oyun alanı kontrol listesi uygulama vb.) kontrol grubu öğrencilerinin olmadığı yerlerde (kütüphane, seminer salonu) gerçekleştirilmiştir. Girişim grubundaki öğrencilerin tümü eğitim programına öncelikle kendilerinin seçilmesinden çok memnun olduklarını ifade etmişler ve eğitimin tamamına istekle, yüksek motivasyonla katılmışlardır. Araştırmacı eğitim programı sürecinde kontrol grubu öğrencilerin “Öğretmenim bize ne zaman eğitim vereceksiniz, neden bize daha sonra eğitim veriyorsunuz?” soruları ile karşılaşmıştır.

Eğitim programı sürecinde öğrencilerle yapılan poster çalışmaları, oyun alanı değerlendirmeye yönelik kontrol listesi çalışmaları, video ve rol oynama tekniği uygulamaları araştırmacının öğrencileri motive ettiği doyum sağlayıcı çalışmalar olarak değerlendirilmiştir.

Kontrol grubu öğrencilerine girişim grubu öğrencileri ile yapılan tüm eğitim programı en son izlem verileri toplandıktan sonra başarıyla uygulanmıştır.

Araştırma süresinde rehber öğretmenler tarafından düzenlenen toplantılara ailelerin katılımının yüksek oranda olmaması, anket formlarını zamanında tamamlayıp araştırmacıya göndermemeleri yaşanan zorluklar olarak değerlendirilmiştir. Araştırmacı toplantılara katılım sağlayan ebeveynler ile görüşerek araştırmanın amacı ve uygulama süreciyle ilgili bilgi vererek farkındalık ve duyarlılık geliştirmeye çalışmıştır.

Araştırmada çocukların yaralanma ile ilgili inançlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliğinin yapılması araştırmacılar için bilimsel bir kazanımdır. Ancak araştırmacının daha fazla zaman ve emek harcamasına neden olmuştur.

4. BULGULAR

Bu bölümde 8-10 yaş grubu ilkokul öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri, sağlık inanç modelinin temel kavramları doğrultusunda hazırlanan eğitim programının girişim ve kontrol grubu çocukların Yaralanma Tutum Ölçeği (YTÖ) kader, kırılabilirlik/ciddiyet, önlenebilirlik alt boyutları puan ortalamaları ile Yaralanma Risk Puan ortalamalarının grup ve zamana göre değişimleri, eğitim programının öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği alt boyutları ve yaralanma risk puanları üzerindeki gücünün, etki büyüklüğünün ve değişimi yordama düzeyine ilişkin bulgular sunulmuştur.

4.1. ÖĞRENCİLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde girişim ve kontrol grubundaki öğrencilerin yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri sınıf, aile tipi, kardeş sayısı, anne/baba öğrenim ve çalışma durumu gibi sosyo-demografik özellikleri ile öğrencilerin herhangi bir kronik hastalıklarının olma durumları, son 6 ayda okulda oyun alanında kaza geçirme ve son 6 ayda oyun alanında yaralanma durumlarına ilişkin tanıtıcı verilerin dağılımı yer almaktadır.

Girişim grubundaki öğrencilerin %53.2'si 10 yaşında olup, yaş ortalamaları %59.7'si erkektir. Öğrencilerin yaş ortalaması 9.41 ± 0.69 'dur. Çocukların %72.6'sı ilkokul 4. sınıfta öğrenim görmekte, %79'u çekirdek aile tipine sahip, %40.3'ü iki kardeş, %61.3'ü ilk çocuktur (Tablo 10). Öğrencilerin %33.9'unun annesi üniversite mezunu olup %46.8'i çalışmaktadır. Çocukların %45.2'sinin babası üniversite mezunudur ve %95.2'si çalışmaktadır (Tablo 11).

Kontrol grubundaki öğrencilerin %54.8'i 10 yaşında olup %56.5'i kızdır. Öğrencilerin yaş ortalaması 9.48 ± 0.62 'dir. Çocukların %74.2'si ilkokul 4. sınıfta öğrenim görmekte, %80.6'sı çekirdek aile tipine sahip, %45.2'si iki kardeş, %62.9'u ilk çocuktur (Tablo 10). Öğrencilerin %33.8'inin annesi üniversite mezunu ve

%53.2'i çalışmaktadır. Çocukların %42.0'nın babası üniversite mezunu ve %85.4'ü çalışmaktadır (Tablo 11).

Girişim ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin tanıtıcı özellikleri χ^2 testi ile karşılaştırıldığında yaş grubu ($\chi^2=0.920$, $p=0.631$), cinsiyet ($\chi^2=3.229$, $p=0.072$), sınıf ($\chi^2=0.041$, $p=0.839$), aile tipi ($\chi^2=2.041$, $p=0.564$), kardeş sayısı ($\chi^2=6.424$, $p=0.093$), kaçınıcı çocuk olduğu ($\chi^2=1.118$, $p=0.773$), anne eğitim düzeyi ($\chi^2=10.536$, $p=0.104$), baba eğitim düzeyi ($\chi^2=8.142$, $p=0.228$), anne çalışma durumu ($\chi^2=0.735$, $p=0.692$), baba çalışma durumu ($\chi^2=5.141$, $p=0.076$) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Tablo10, Tablo 11).

Tablo 10: Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-demografik Özellikler	Girişim (n=62)		Kontrol (n=62)		Önemlilik testi χ^2, p
	n	%	n	%	
<u>Yaş grubu</u>					
8	7	11.3	4	6.5	$\chi^2= 0.920$ $p=0.631$
9	22	35.5	24	38.7	
10	33	53.2	34	54.8	
<u>Cinsiyet</u>					
Kız	25	40.3	35	56.5	$\chi^2=3.229$ $p=0.072$
Erkek	37	59.7	27	43.5	
<u>Sınıf</u>					
3	17	27.4	16	25.8	$\chi^2=0.041$ $p=0.839$
4	45	72.6	46	74.2	
<u>Aile Tipi</u>					
Çekirdek Aile	49	79.0	50	80.6	$\chi^2=2.041$ $p=0.564$
Tek Ebeveynli Aile	4	6.5	6	9.7	
Geniş Aile	9	14.5	6	9.7	
<u>Kardeş Sayısı</u>					
Kardeş yok	10	16.1	19	30.6	$\chi^2=6.424$ $p=0.093$
1	17	27.4	9	14.5	
2	25	40.3	28	45.2	
3 ve üzeri	10	16.2	6	9.7	
<u>Kaçınıcı Çocuk</u>					
1	38	61.3	39	62.9	$\chi^2=1.118$ $p=0.773$
2	18	29.0	20	32.3	
3	4	6.5	2	3.2	
4	2	3.2	1	1.6	
Toplam	62	100.0	62	100.0	

Tablo 11: Girişim ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Anne, Baba Eğitim Düzeyi ve Çalışma Durumlarına Göre Dağılımı

	Girişim(n=62)		Kontrol(n=62)		Önemlilik testi χ^2, p
	n	%	n	%	
<u>Anne Eğitim Düzeyi</u>					
Okur-yazar değil	2	3.2	-	-	$\chi^2=10.536$ $p=0.104$
Okur-yazar	2	3.2	-	-	
İlkokul mezunu	10	16.1	9	14.5	
Ortaokul mezunu	7	11.3	3	4.8	
Lise mezunu	20	32.3	29	46.8	
Üniversite mezunu	21	33.9	21	33.8	
<u>Baba Eğitim Düzeyi</u>					
Okur-yazar değil	1	1.6	-	-	$\chi^2= 8.142$ $p=0.228$
Okur-yazar	2	3.2	-	-	
İlkokul mezunu	4	6.5	5	8.1	
Ortaokul mezunu	11	17.7	5	8.1	
Lise mezunu	16	25.8	26	41.9	
Üniversite mezunu	28	45.2	46	42.0	
<u>Anne Çalışma Durumu</u>					
Emekli	6	9.7	4	6.5	$\chi^2= 0.735$ $p=0.692$
Çalışıyor	29	46.8	33	53.2	
Çalışmıyor	27	43.5	25	40.3	
<u>Baba Çalışma Durumu</u>					
Emekli	2	3.2	3	4.8	$\chi^2= 5.141$ $p=0.076$
Çalışıyor	59	95.2	53	85.4	
Çalışmıyor	1	1.6	6	9.8	
Toplam	62	100.0	62	100.0	

Girişim grubu öğrencilerin altısı kronik hastalığının olduğunu ve hasta olanların dördü alerjik rinit olduğunu ifade etmiştir. Kontrol grubu öğrencilerin ikisi kronik hastalığının olduğunu ve hasta olanların biri astım, biri diabet olduğunu ifade etmiştir. Girişim ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin kronik hastalık durumları χ^2 testi ile karşılaştırıldığında öğrencide kronik hastalık durumu ($\chi^2=2.586$, $p=0.108$) ve kronik hastalık türü ($\chi^2=4.444$, $p=0.108$) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Tablo 12) .

Tablo 12: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Kronik Hastalığı Olma Durumlarına Göre Dağılımı

	Girişim(n=62)		Kontrol(n=62)		Önemlilik testi x ² ,p
	n	%	n	%	
<u>Kronik Hastalık</u>					
Var	6	9.7	2	4.8	x ² = 2.586 p=0.108
Yok	56	90.3	60	95.2	
<u>Kronik Hastalık Türü</u>					
Alerjik Rinit	4	66.7	-	-	x ² = 4.444 p=0.108
Astım	2	33.3	1	50.0	
Diabet	-	-	1	50.0	

Girişim grubundaki öğrencilerin %51.6'sı, kontrol grubundaki öğrencilerin %48.4'ü son 6 ay içinde okulda oyun alanında kaza geçirdiğini belirtmiştir. Girişim ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin son 6 ay içinde okulda oyun alanında kaza geçirme durumları x² testi ile karşılaştırıldığında, öğrenciler arasında kaza geçirme durumu (x²=0.032, p=0.857) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Tablo 13).

Tablo 13: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Son 6 Ay İçinde Okulda Oyun Alanında Kaza Geçirme Durumları

	Girişim(n=62)		Kontrol(n=62)		Önemlilik testi
	n	%	n	%	
<u>Kaza Geçirme Durumu</u>					
Kaza Geçiren	32	51.6	30	48.4	x ² _0.032 p=0.857
Kaza Geçirmeyen	30	48.4	32	51.6	

Girişim grubu öğrencilerin kaza geçirme ortalaması 3.43±4.1, kontrol grubu öğrencilerin kaza geçirme ortalaması ise 3.13±2.36 olarak belirlenmiştir.

Girişim grubundaki öğrencilerin %4.8'i, kontrol grubundaki öğrencilerin %19.4'ü son 6 ay içinde oyun alanında yaralanmıştır. Girişim ve kontrol grubunu

oluşturan öğrencilerin son 6 ay içinde oyun alanında yaralanma durumları χ^2 yates testi ile karşılaştırıldığında, öğrenciler arasında yaralanma durumu (χ^2 yates =4.854, p=0.028) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Tablo 14).

Tablo 14: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Son 6 Ay İçinde Oyun Alanında Yaralanma Durumları

	Girişim(n=62)		Kontrol(n=62)		Önemlilik testi
	n	%	n	%	
<u>Yaralanma Durumu</u>					
Yaralanan	3	4.8	12	19.4	χ^2 yates =4.854 p=0.028
Yaralanmayan	59	95.2	50	80.6	

Girişim grubu öğrencilerin yaralanma durumları ortalaması 1.33 ± 0.58 , kontrol grubu öğrencilerin yaralanma durumları ortalaması ise 2.92 ± 2.68 olarak belirlenmiştir.

4.2. OYUN ALANI KAZALARINDAN KORUNMA DAVRANIŞLARI EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN YARALANMA TUTUMLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

Teori temelli oyun kazalarından korunma davranışları eğitim programının öğrencilerin;

- Yaralanma kader inancına etkisi
- Yaralanma kırılabilirlik/ciddiyet inancına etkisi,
- Yaralanma önlenabilirlik inancına etkisi etkisi değerlendirilmiştir.

4.2.1. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarının Kader Alt Boyutundaki Etkisine İlişkin Bulgular

Kader alt boyutunun puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırması Tablo 15’de yer almaktadır.

Tablo 15: Girişim ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Kader Alt Boyutu Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması (n=124)

Zaman Grup	Ön-test X±SS	Son-test X±SS	İzlem 1 X±SS	İzlem 2 X±SS	Önemlilik Testi F, p	
Kader Algısı					F=97.295 p=0.000	Grup F=92.995 p=0.000
Girişim (n=62)	16.95± 7.09	7.74±2.63	6.48±1.85	7.39±3.88		Zaman F=28.221 p=0.000
Kontrol (n=62)	15.98±7.21	16.68±7.48	18.26±6.71	18.27±5.90	F=4.039 p=0.008	Grup*Zaman F=59.840 p=0.000
	t=0.514 p=0.608	t=8.875 p=0.000	t=13.306 p=0.000	t=12.145 p=0.000		

Tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılarak grupların Kader alt boyutu puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı incelenmiştir (Tablo 15). Analiz sonucunda zaman (F= 28.221, p= 0.000), grup*zaman (F= 59.840, p= 0.000) ve grup (F= 92.995, p= 0.000) etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.001).

Yapılan ileri analizde girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken (p>0.05); son test, İzlem 1 ve İzlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır (p<0.001). Grupların kendi içlerinde fark olup olmadığını belirlemek için yapılan ileri analizde hem girişim grubunun (F=97.295, p=0.000) hem de kontrol grubunun (F=4.039, p=0.008) kendi içlerinde puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın ön test ile son test (p=0.000), ön test ile izlem 1 (p=0.000), ön test ile izlem 2 (p=0.000) ve son test ile izlem 1 (p=0.000)

puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda yapılan ileri analizde ön test ile son test ($p=1.000$), ön test ile izlem 1 arasında ($p=0.060$), ön test ile izlem 2 arasında ($p=0.077$), son test ile izlem 1 arasında ($p=0.170$), son test ile izlem 2 arasında ($p=0.335$), izlem 1 ile izlem 2 arasında ($p=1.000$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

4.2.2. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarının Kırılgnlık/Ciddiyet Alt Boyutundaki Etkisine İlişkin Bulgular

Kırılgnlık/ciddiyet alt boyutunun puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırması Tablo 16'da yer almaktadır.

Tablo 16: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Kırılgnlık/Ciddiyet Alt Boyutu Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması (n=124)

Zaman Grup	Ön-test X±SS	Son-test X±SS	İzlem 1 X±SS	İzlem 2 X±SS	Önemlilik Testi F, p	
Kırılgnlık/ Ciddiyet Algısı					F=36.998 p=0.000	Grup F=107.986 p=0.000
Girişim (n=62)	26.40±6.75	32.55±4.14	34.08±2.08	33.32±4.56		Zaman F=5.264 p=0.001
Kontrol (n=62)	27.58±5.82	25.55±6.02	24.03±6.14	23.10±6.02	F=9.882 p=0.000	Grup*Zaman F=39.571 p=0.000
	t=1.038 p=0.301	t=7.546 p=0.000	t=12.203 p=0.000	t=10.659 p=0.000		

Tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılarak grupların Kırılganlık/Ciddiyet alt boyutu puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı incelenmiştir (Tablo 16). Analiz sonucunda zaman ($F= 5.264$, $p= 0.001$), grup*zaman ($F= 39.571$, $p= 0.000$) ve grup ($F= 10.986$, $p= 0.000$) etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Yapılan ileri analizde girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$); son test, İzlem 1 ve İzlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Grupların kendi içlerinde fark olup olmadığını belirlemek için yapılan ileri analizde hem girişim grubunun ($F=36.998$, $p=0.000$) hem de kontrol grubunun ($F=9.882$, $p=0.000$) kendi içlerinde puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Girişim grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın ön test ile son test ($p=0.000$), ön test ile izlem 1 ($p=0.000$), ön test ile izlem 2 ($p=0.000$) ve son test ile izlem 1 ($p=0.000$) puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın ön test ile izlem 1 ($p<0.05$), ön test ile izlem 2 ($p<0.05$) puan ortalamalarından kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 16).

4.2.3.Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarının Önlenebilirlik Alt Boyutundaki Etkisine İlişkin Bulgular

Önlenebilirlik alt boyutunun puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırması Tablo 17’de yer almaktadır.

Tablo 17: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin Önlenebilirlik Alt Boyutu Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması (n=124)

Zaman Grup	Ön-test X±SS	Son-test X±SS	İzlem 1 X±SS	İzlem 2 X±SS	Önemlilik Testi F, p	
Önlenebilirlik Algısı					F=48.288 p=0.000	Grup F=21.925 p=0.000
Girişim (n=62)	17.34±4.65	21.77±2.29	22.24±1.72	22.34±2.95		Zaman F=15.637 p=0.000
Kontrol (n=62)	18.94±4.66	18.34±4.27	19.76±4.55	17.37±5.43	F=4.136 p=0.007	Grup *Zaman F=21.635 p=0.000
	t=1.898 p=0.60	t=5.578 p=0.000	t=4.019 p=0.000	t=6.329 p=0.000		

Tekrarlı ölçümlerde çok yönlü varyans analizi kullanılarak grupların önlenebilirlik alt boyutu puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı incelenmiştir (Tablo 24). Analiz sonucunda zaman (F= 15.637, p= 0.000), grup*zaman (F= 21.635, p= 0.000) ve grup (F= 21.925, p= 0.000) etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 17).

Yapılan ileri analizde girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken (p>0.05); son test, İzlem 1 ve İzlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (p<0.05). Grupların kendi içlerinde fark olup olmadığını belirlemek için yapılan ileri analizde hem girişim grubunun (F=48.288, p=0.000) hem de kontrol grubunun (F=4.136, p=0.007) kendi içlerinde puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu

belirlenmiştir. Girişim grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın ön test ile son test ($p=0.000$), ön test ile izlem 1 ($p=0.000$), ön test ile izlem 2 ($p=0.000$) ve son test ile izlem 1 ($p=0.000$) puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın İzlem 1 ile izlem 2 puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 17).

Bu sonuçlar doğrultusunda Hipotez 1, Hipotez 2, Hipotez 3 kabul edilmiş olup, teori temelli kazalardan korunma eğitim programı verilen girişim grubu ile kontrol grubu arasında YTÖ kader, kırılabilirlik/ciddiyet ve önlenbilirlik alt boyutları puan ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

4.3. EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN YARALANMA RİSK DAVRANIŞLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

Girişim ve kontrol grubu öğrencilerin YRKL toplam puan ortalamalarının grup ve zamana göre karşılaştırılması Tablo 18’de yer almaktadır.

Tablo 18: Girişim ve Kontrol Grubu Öğrencilerin YRKL Toplam Puan Ortalamalarının Grup ve Zamana Göre Karşılaştırılması (n=124)

Zaman Grup	Ön-test X±SS	Son-test X±SS	İzlem 1 X±SS	İzlem 2 X±SS	Önemlilik Testi F, p	
Girişim (n=62)	13.90± 10.20	9.74±9.07	7.73±6.96	4.03±3.57	F=45.772 p=0.000	Grup F=4.689 p=0.032
Kontrol (n=62)	11.42± 10.07	11.21±10.11	11.50±10.98	14.15±10.87		F=12.990 p=0.000
	t=1.365 p=0.175	t=0.851 p=0.397	t=2.286 p=0.024	t=6.962 p=0.000	F=4.901 p=0.003	Grup* Zaman F=36.394 p=0.000

Analiz sonucunda zaman (F= 12.990, p= 0.000), grup*zaman (F= 36.394, p= 0.000) ve grup (F= 4.689, p= 0.032) etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu bulunmuştur (p<0.05).

Yapılan ileri analizde girişim ve kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken (p>0.05); İzlem 1 ve İzlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (p<0.05). Grupların kendi içlerinde fark olup olmadığını belirlemek için yapılan ileri analizde hem girişim grubunun (F=45.772, p=0.000) hem de kontrol grubunun (F=4.901, p=0.003) kendi içlerinde puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Girişim grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın ön test ile son test (p=0.000), ön test ile izlem1 (p=0.000), ön test ile izlem 2 (p=0.000), son test ile izlem 2 (p=0.000), izlem

1 ile izlem 2 ($p=0.000$) puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde farkın ön test ile izlem 2 ($p=0.017$), son test ile izlem 2 ($p=0.003$), izlem 1 ile izlem 2 ($p=0.003$) puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 18).

Bu sonuçlar doğrultusunda Hipotez 4 kabul edilmiş olup, teori temelli kazalardan korunma eğitim programı verilen girişim grubu ile kontrol grubu arasında YRKL puan ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

4.4. EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN YARALANMA TUTUM ÖLÇEĞİ ALT BOYUTLARI VE YARALANMA RİSK PUANLARI ÜZERİNDEKİ GÜCÜNÜN, ETKİ BÜYÜKLÜĞÜNÜN VE DEĞİŞİMİ YORDAMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutum Ölçeği'nin Kader, Kırılganlık/Ciddiyet, Önlenabilirlik Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanları Üzerindeki Güç ve Etki Büyüklüğü Tablo 19'da yer almaktadır.

Tablo 19: Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutum Ölçeği'nin Kader, Kırılganlık/Ciddiyet, Önlenebilirlik Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanları Üzerindeki Güç ve Etki Büyüklüğü

	Kader	Kırılganlık/Ciddiyet	Önlenbilirlik	Yaralanma Risk Puanı
Güç	0.99	0.99	0.98	0.99
Etki Büyüklüğü (d)*	0.65	0.56	0.42	0.54

*Cohen d

Eğitim programının etki düzeyinin Yaralanma Tutum Ölçeği'nin kader ($d=0.65$), kırılganlık/ciddiyet ($d=0.56$), önlenebilirlik alt boyutunda ($d=0.42$) ve yaralanma risk puanında ($d=0.54$) orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Tüm alt boyutlarda ve yaralanma risk değerlendirmesinde çalışma gücü yüksek düzeyde bulunmuştur (Tablo 19).

Eğitim programının, ğrencilerin Yaralanma Tutum leği'nin kader, kırılgnlık/ciddiyet, önlenebilirlik alt boyutları ve yaralanma risk puanlarındaki değişimi yordama düzeyi Tablo 20'de yer almaktadır.

Tablo 20: Girişim Programının ğrencilerin Yaralanma Tutum leği'nin Kader, Kırılgnlık/Ciddiyet, nlenebilirlik Alt Boyutları ve Yaralanma Risk Puanlarındaki Değişimi Yordama Düzeyi

Değişken	Kader	Kırılgnlık /Ciddiyet	nlenebilirlik	Yaralanma Risk Puanı
	β	β	β	β
Girişim*	-0.664	0.581	0.530	-0.645
R	0.664	0.581	0.530	0.645
R²	0.441	0.337	0.281	0.417
F	96.323	60.062	47.693	87.109
p	0.000	0.000	0.000	0.000
DW (1.5-2.5)	2.036	1.847	1.897	1.912

* Girişim programı kodlanırken girişim grubu "1", kontrol grubu "0" olarak kodlanmıştır.

Girişim programı Yaralanma Tutum leği'nin kader alt boyutundaki değişimin % 44.1'ini ($R^2=0.441$), kırılgnlık/ciddiyet alt boyutundaki değişim % 33.7'sini ($R^2=0.337$), nlenebilirlik alt boyutundaki değişimin % 28.1'ini ($R^2=0.281$) ve yaralanma risk puanındaki değişimin % 41.7'sini ($R^2=0.417$) açıklamaktadır. Girişim kader alt boyutu puanını 0.664 kat azaltmakta, kırılgnlık/ciddiyet alt boyutu puanını 0.581 kat arttırmakta, önlenebilirlik alt boyutu puanını 0.530 kat arttırmakta ve yaralanma risk puanını 0.645 azaltmaktadır.

5. TARTIŞMA

5.1. OYUN ALANI KAZALARINDAN KORUNMA DAVRANIŞLARI EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN YARALANMA TUTUMLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Araştırmalarda çocukların risk algılarının değerlendirilmesinin ve kazaları önlemeye yönelik yapılan sağlık eğitim programının öğrencilerin sağlık inançlarını geliştirmede önemli bir etki gösterdiği bildirilmektedir (4,164). Bu anlamda, ilkökul öğrencilerinde oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik sağlık inanç modelinin temel kavramlarına dayalı eğitim programının öğrencilerin tutumlarını değerlendirerek davranış değişimi sağlamada bilimsel bir yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Bu bölümde teori temelli oyun alanı kazalarından korunma davranışları eğitim programının öğrencilerin;

- Yaralanma kader inancına etkisi
- Yaralanma kırılabilirlik/ciddiyet inancına etkisi,
- Yaralanma önlenabilirlik inancına etkisini gösteren bulgular, grup*zaman etkileşimi, grup ve zaman açısından tartışılmıştır.

5.1.1. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarının Kader Alt Boyutundaki Etkisinin İncelenmesi

Kazaların önlenemeyeceği düşüncesi kaza kontrolünde en önemli engeli oluşturmaktadır (164). Kaderci bir yaklaşım gösteren çocuk oyun oynarken daha fazla riskli davranış göstermekte ve kazayı hiçbir şekilde önleyemeyeceğini düşünmektedir (181). Araştırmalarda kazaları kader ile özdeşleştirme algısının çocuklarda riskli bir davranış yapma eğilimini arttırdığı belirtilmektedir

(35,164,181). Kazaların şans eseri olmadığı, bilinen risk etkenleri ile öngörülebileceği ve önlenilebileceği bilincinin çocuklara eğitim yoluyla kazandırılması gerektiği belirtilmektedir (85). Literatürün işaret ettiği bu bilgiyi doğrular şekilde, Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı hazırlanan eğitim programı sonrasında girişim grubu öğrencilerin oyun alanında yaşayabileceği kazalara ilişkin algılarını kader ile ilişkilendirme algısının azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı belirlenmiştir (Tablo 15). Bu sonuca göre oyun alanı kazalarının kadere bağlı olmadığı ve önlenilebileceği algısının eğitim ile girişim grubu öğrencilere kazandırılarak olumlu etki yarattığı düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarıyla paralel bir şekilde, Kane'in (2012) çalışmasında girişim grubunun kader alt boyutu puan ortalamaları eğitim sonrası önemli ölçüde anlamlı düzeyde azalırken kontrol grubunda artış göstermiştir ($p<0.01$) (45).

Girişim grubunda kader algısının ön test ile diğer üç ölçüm değerleri arasında anlamlı olarak azaldığı ($p<0.05$) kontrol grubunda ise anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 15). Kane'in (2012) çalışmasında çocukta varolan kadereci yaklaşımın oyun oynarken olumlu davranış göstermeye engel olduğu belirtilmektedir (45). Girişim grubu öğrencilere oyun alanı kazalarından korunmak için karşılaşılan engeller ile engelleri aşmak için yapılacaklar konusunda bilgi vermenin ve güvenli oyun oynama yönelik (rol oynama tekniği gibi) uygulamalar yaptırmanın öğrencilerin kader algısını azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca girişim grubundaki öğrencilere eğitim programı sonrası yapılan eğitsel faaliyetlerin (pekiştirme eğitimi, poster, güvenli oyun alanı kontrol listesi, video, bilgilendirme kitapçığı) kazaların kader ile özdeşleştirilmeyerek öğrencide kader algısının zaman içinde kalıcı olarak azalmasında etkili olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde, SİM'ne dayalı eğitim programının yer aldığı Kane (2012)'in çalışmasında benzer şekilde girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$); eğitim sonrası puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$) (45). Literatürde oyun alanı kazalarını önlemeye yönelik eğitim programının yer aldığı çalışmalarda benzer şekilde çocuklarda kazaları kader ile ilişkilendirme algısının olumlu bir şekilde değiştiği belirtilmektedir (35,52).

Öğrencilere yönelik geliştirilen oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik eğitim programı sonrasında girişim grubu öğrencilerin kader alt boyutu puan ortalamaları azalmış, kontrol grubu öğrencilerde artmış olup, **“H1: Girişim ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği kader alt boyutu puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır”** hipotezi kabul edilmiştir.

5.1.2. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarının Kırılganlık/Ciddiyet Alt Boyutundaki Etkisinin İncelenmesi

Her insanın bireysel algılamaları farklıdır. Bu algılamalar bireyin sağlığına yönelik tutumlarını etkilemektedir (196,197). Algılanan kırılganlık ve ciddiyet düzeyi yüksek olduğunda, koruyucu sağlık davranışlarının gerçekleştirilmesi sağlanabilmektedir (198). Araştırmalarda çocukların kırılganlık ve ciddiyet algıları arttıkça daha az riskli davranışlar gösterdikleri belirtilmektedir (4,35,52,164).

Literatür doğrultusunda öğrencilerin oyun alanı kazalarından korunmaları için kırılganlık/ciddiyet algılarını arttırmaya yönelik Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı eğitim programı uygulanmıştır. Eğitim programı sonrası girişim grubunun kırılganlık/ciddiyet algısında artış olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise kırılganlık/ciddiyet algısı son test ve izlemlerde azalmıştır (Tablo 16). Algılanan kırılganlık ve ciddiyet ne derece yüksek ise koruyucu eyleme geçme olasılığı o derece yüksek olmaktadır (199). Kırılganlık ve ciddiyet algısı yüksek olan bireyler, davranışı gerçekleştirmek için çok küçük bir uyarıcıya ihtiyaç duymakta, kırılganlık ve ciddiyet algısı düşük bireyler ise daha büyük bir uyarıcıya ihtiyaç duymaktadır. Çocukların kırılganlık ve ciddiyet algılarını arttırmak için eğitim programlarında kazaların sağlık üzerine olumsuz etkilerini (sunum, rol oynama tekniği, video gösterimi gibi) görünür şekilde uygulamanın önemli olduğu literatürde bahsedilmektedir (45). Öğrencilerin kırılganlık ve ciddiyet algılarını arttırmak için eğitim programında oyun alanı kazalarının olumsuz etkileri (kazalara neden olan faktörler, kazaların çocuk sağlığı üzerine etkileri, riskli oyun alanlarının özellikleri gibi) vurgulanmış, farkındalıkları artırılmıştır. Ayrıca dikkat çekmek ve motive etmek amacıyla güvenli ve güvenli olmayan oyun alanlarıyla ilgili öğrencilerle birlikte poster çalışmaları yapılmıştır.

Eğitim programı sonrası girişim grubu öğrencilerin güvenli oyun oynayarak kazalardan korunabileceğine olan inancı kırılđanlık/ciddiyet algısında istenen düzeyde artış göstermiştir (Tablo 16). Araştırma sonuçlarıyla paralel şekilde, Kane (2012) alışmasında girişim grubunun kırılđanlık ve ciddiyet alt boyutu puan ortalamaları eğitim sonrası önemli ölçüde anlamlı düzeyde artarken kontrol grubunda bu boyutta önemli bir değişim göstermemiştir ($p<0.01$) (45). Morrongiello ve Matheis (2007) yaptıkları müdahale çalışmalarında, girişim sonrasında deney grubu öğrencilerde kazalardan korunma konusunda olumlu davranış değişimlerinin olduğunu belirtmiştir (45). Ayrıca eğitim programlarında sunum ve video gösteriminin önemini de vurgulamıştır. Peterson ve ark. (1995) yaralanmanın ciddiyeti ile ilgili inançların, çocukların risk davranışlarını etkileyebildiğini belirtmiştir (200). Morrongiello ve Rennie (1998) alışmalarında kendilerini yaralanma açısından savunmasız gören çocukların risk almayı önleme olasılıklarının yüksek olduğu saptanmıştır (164).

Araştırmada hem girişim grubunun ($F=36.998$, $p=0.000$) hem de kontrol grubunun ($F=9.882$, $p=0.000$) kendi içlerinde puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 16). Girişim grubunda ön test ile diğer üç izlem ve son test ile birinci izlem puan ortalamaları arasında anlamlı farkın görölmesi ($p<0.05$) eğitim programı sonrasında artan kırılđanlık/ciddiyet algısının, pekiştirme eğitimi, video gösterimi, bilgilendirme kitapçı ve egzersiz çalışmaları ile artmaya devam ettiğine işaret etmektedir. Kontrol grubunda farkın ise ($p<0.05$) öntest ve izlem değerlendirmeleri arasında geçen süre içerisinde zamana bağlı olarak olduğu düşünölmektedir.

Literatürde davranış değişikliğini hedefleyen programların çocukların ciddi yaralanma riskini azaltmaya katkıda bulunabileceği belirtilmektedir (201,202). Morrongiello ve Rennie (1998) alışmalarında, tehlikeyi yüksek olarak değerlendiren, kendilerini yaralanmaya karşı savunmasız olarak algılayan ve yaralanmaların kendilerine atfedileceğini düşünöen çocukların, risk almaktan kaçınma olasılığının daha yüksek olduğu saptanmıştır (164). Başka bir çalışmada yaralanmanın ciddiyeti ile ilgili inançların, çocukların risk alma davranışlarını etkileyebileceği belirtilmiştir (198).

Sonuç olarak, oyun alanları kazalarını kırılđanlık/ciddiyet ile ilişkilendirme algısının eğitim sonrası son test ve izlemlerle birlikte girişim grubunda artması

olumlu bir sonuçtur. Çocukların gelişim dönemleri özellikleri dikkate alınarak SİM'e dayalı hazırlanan eğitim programı ve kullanılan yöntemler (video gösterimi, poster çalışmaları, bilgilendirme kitapçığı) girişim grubu öğrencilerin oyun alanı kazalarına yönelik kırılganlık ve ciddiyet algısında beklenen değişime yol açmıştır.

Öğrencilere yönelik geliştirilen oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik eğitim programı sonrasında girişim grubu öğrencilerin yaralanma tutumu kırılganlık/ciddiyet alt boyutu puan ortalamaları artmış, kontrol grubu öğrencilerde azalmış olup, **“H2: Girişim ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği kırılganlık/ciddiyet alt boyutu puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır”** hipotezi kabul edilmiştir.

5.1.3. Eğitim Programının Öğrencilerin Yaralanma Tutumlarının Önlenebilirlik Alt Boyutundaki Etkisinin İncelenmesi

Çalışmalar ilkokul öğrencilerinin kazaya bağlı yaralanmaların çoğundan, bir önleme stratejisiyle (eğitim, video gösterimi, poster gibi) kaçınılabileceklerini göstermiştir (203,204). Herhangi bir riskli davranışın kendilerine ciddi düzeyde zarar vereceğine yönelik inanca sahip bireyler, bu sorunu önlemeye yönelik davranışlar gerçekleştirdiklerinde, karşılaşacakları zararın azalacağını düşünürler. Eğer bu davranışları gerçekleştirmezlerse, daha ağır sonuçlar ortaya çıkabileceklerine inanmaktadırlar (60). Bu görüşten yola çıkarak riskli davranışların kendilerine verebileceği zararlar konusunda öğrencilerin dikkatini çekmek, motive etmek için oyun parkı güvenliği kontrol listeleri ile oyun alanlarını değerlendirmeleri sağlanmıştır. İzlemlerde öğrencilere kazaların önlenirliğine yönelik konuların yer aldığı araştırmacı tarafından hazırlanan bilgilendirme kitapçığı verilmiş, dikkat çekmek, olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak ve farkındalık kazandırmak için video izletilmiştir. Eğitim ve izlemlerden sonra girişim grubu öğrencilerin oyun oynarken yaptıkları riskli davranışın kendilerine ciddi düzeyde zarar vereceğine yönelik inançlarının kazaların önlenirliğine ilişkin algılarını istenen düzeyde arttırdığı görülmüştür (Tablo 17). Girişim grubu öğrencilerde olumlu yönde olan bu artış, oyun alanı kazalarına yönelik verilen eğitim programı ve kullanılan yöntemlerin (eğitim, oyun parkı kontrol listesi, video, bilgilendirme kitapçığı vb.)

etkiliğini göstermektedir. İlk izlem ile ikinci izlem ortalamaları arasında bir değişimin olmaması eğitim programı sonrası gelişen oyun alanı kazalarına yönelik önlenabilirlik algısının izlemlerde aynı düzeyde korunduğunu göstermiştir.

Araştırma sonuçları ile benzer şekilde, Kane (2012) çalışmasında girişim grubunun önlenabilirlik alt boyutu puan ortalamaları eğitim sonrası önemli ölçüde anlamlı düzeyde artarken kontrol grubunda herhangi bir değişim göstermemiştir (45). Morrongiello ve Matheis'in (2007) yaptıkları müdahale çalışmasında girişim sonrasında deney grubu öğrencilerde risk alma davranışlarının önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir (35).

Araştırmada önlenabilirlik alt boyutu puan ortalamalarında ön test hariç, diğer zaman dilimlerinde gruplar arasında fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 17). Eğitim programı sonrasında pekiştirme eğitimi içerisinde oyun alanları kazalarının önlenabilirliği ve kazalardan korunmanın sağlık üzerindeki olumlu etkilerine dikkat çekilmiştir. Ayrıca araştırmacı tarafından girişim grubu öğrencileri motive etmek, dikkat ve konsantrasyonlarını arttırmak, kurallar ve güvenli oyun oynama ile ilgili farkındalıklarını arttırmak amacıyla eğitsel oyun çalışmaları içerisinde oyun oynatılmıştır. Kullanılan bu eğitim yöntemlerinin girişim grubundaki öğrencilerin önlenabilirlik algısındaki değişimde etkili olabileceği düşünülmüştür (Tablo 17).

Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde, Kane'in (2012) çalışmasında girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$); eğitim sonrası puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$) (45). Benzer şekilde Zhang ve ark. (2010) çalışmalarında öğrencilerin kendi kendine önlem alma bilinci ve yaralanma farkındalığı bilgisini arttırmak için sağlık eğitimi aktiviteleri düzenlemişlerdir (205). Araştırmanın sonuçları çocukların girişimden sonra istenmeyen yaralanmalara karşı önlem alma algılarının arttığını ortaya koymuştur. Morrongiello ve Mark (2008) çalışmalarında öğrencilere kazaları önlemeye yönelik poster çalışmaları uygulatmış ve uygulama yapan öğrencilerde riskli davranışlar azalmış, kazaları önlemeye yönelik davranışlar artmıştır (52). Yine aynı çalışmada kazaları önlemeye yönelik olumlu davranışın sürdürülmesinde ara ara eğitim tekrarları ve uygulamalarının yapılmasının önemi vurgulanmıştır. Literatürde benzer çalışmalarda kazaları

önlemeye yönelik yapılan eğitsel girişimler ile olumlu yönde artan bilgi ve tutumların görüldüğü belirtilmiştir (206-208).

Sonuç olarak, öğrencilere yönelik geliştirilen oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik eğitim programı sonrasında girişim grubu öğrencilerin önlenebilirlik alt boyutu puan ortalamaları artmış, kontrol grubu öğrencilerde azalmış olup, **“H3: Girişim ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma tutum ölçeği önlenebilirlik alt boyutu puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır”** hipotezi kabul edilmiştir.

5.2. EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN YARALANMA RİSK DAVRANIŞLARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu bölümde teori temelli oyun alanı kazalarından korunma davranışları eğitim programının öğrencilerin; yaralanma risk puanlarına etkisini gösteren bulgular, grup*zaman etkileşimi, grup ve zaman açısından tartışılmıştır.

Araştırmalarda öğrencilerin kazalar konusundaki tutumlarını iyileştirmek, riski önleme becerilerini güçlendirmek ve arzu edilmeyen yaralanmaları önleme bilgilerini arttırmak için eğitim girişimlerin son derece önemli olduğu belirtilmektedir (22, 24, 53). Ayrıca kazaları önlemek için çocukların riskli davranış algılarını ve inançlarını değerlendirerek müdahale çalışmalarının planlanması vurgulanmaktadır (2,45, 118,167).

Girişim grubu öğrencilerin eğitim sonrası yaralanma risk davranışlarının azaldığı belirlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerde ise yaralanma risk davranışları izlemler süresince artmıştır (Tablo 18). Yaralanma riski yüksek olan gruplardan birisi olan çocukların riski, ilkokula başladıklarında daha da artmaktadır (18,19). Girişim grubu öğrencilere güvenli oyun oynama ile ilgili olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak, dikkatlerini çekmek ve motive etmek için eğitim verilmiştir. Eğitimde kazalara neden olan faktörler, riskli oyun alanlarının özellikleri, kazalardan korunmak için yapılacaklar, güvenli oyun oynamak vb. konular yer almaktadır. Ayrıca eğitsel oyun çalışmaları içerisinde rol oynama tekniği kullanılmıştır. Güvenli ve güvensiz oyun oynamaya yönelik senaryolar hazırlanmış, öğrencilerin kazalardan korunmada olumlu-olumsuz davranışlar konusunda farkındalıkları arttırılmıştır.

Girişim grubunun SİM'e dayalı eğitim programı sonrasında, yaralanma risk

davranışlarının istenen düzeyde azaldığı ve son test sonrası izlem değerlendirmelerinde bu azalışın sürdüğü görülmektedir. Bu sonuca göre eğitim programı ve kullanılan yöntemlerin öğrencilerin yaralanma risk davranışlarını azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Özellikle eğitim programı sonrası yapılan pekiştirme eğitimleri, video gösterimi ve öğrencilerle yapılan eğitsel faaliyetlerin bilgilerin kalıcı olmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Benzer şekilde, Mytton ve ark.'nın (2009) yaptıkları araştırmada okul temelli eğitim programlarının çocuklarda risk alma davranışlarını azalttığı bildirilmektedir (209). Morrongiello ve Matheis (2007) çalışmalarında müdahale sonrası girişim grubu çocuklarda risk alma davranışı düştüğünü belirtmektedir (35). Yine aynı çalışmada çevresel yaklaşımların yaralanma riskini azaltmada tek başına etkili olmadığı, davranışsal müdahalelerin riskli davranışları azaltmada son derece önemli olduğu vurgulanmaktadır. Literatürde benzer çalışmalarda da çocukların riskli davranışlarını azaltmada, davranış değişikliğini hedefleyen müdahale programlarının önemi vurgulanmaktadır (51, 52).

SİM'e dayalı eğitim programı girişim grubu öğrencilerin oyun alanlarında risk alma davranışlarında beklenen değişime yol açmıştır. Morrongiello ve Matheis (2007) çalışmalarında öncelikle riskli oyun alanlarını incelemiştir. Daha sonra çocukların riskli davranışlarını azaltmak için benzer şekilde eğitimlerinde girişim grubu çocuklar için poster, fotoğraf, video vb. materyaller kullanmışlardır (35). Yapılan çalışmada girişim grubu öğrencilerin risk alma davranışları ileri düzeyde anlamlı derecede azalmıştır ($p < 0.01$).

Kontrol grubunda farkın ön test ile izlem 2, son test ile izlem 2, izlem 1 ile izlem 2 puan ortalamalarından kaynaklandığı belirlenmiştir ($p < 0.05$) (Tablo 18). Bu farkın öntest ve izlem değerlendirmeleri arasında geçen süre içerisinde zamana bağlı olarak oluştuğu düşünülmektedir.

Öğrencilere yönelik geliştirilen oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik eğitim programı sonrasında girişim grubu öğrencilerin puan ortalamaları artmış, kontrol grubu öğrencilerde azalmış olup, **“H4: Girişim ile kontrol grubu öğrencilerin yaralanma risk puan ortalamaları arasında zamana göre (ön test, girişimden sonra 15.gün, 1.ay ve 4.ay) fark vardır”** hipotezi kabul edilmiştir.

5.3. EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRENCİLERİN YARALANMA TUTUM ÖLÇEĞİ ALT BOYUTLARI VE YARALANMA RİSK PUANLARI ÜZERİNDEKİ GÜCÜNÜN, ETKİ BÜYÜKLÜĞÜNÜN VE DEĞİŞİMİ YORDAMA DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Etki büyüklüğü eğitim bilimleri çalışmalarında kullanıldığı biçimiyle bir yöntemin, yöntemler bileşiminin veya bir programın etkisinin derecesini ölçmeye yarayan katsayılar topluluğu olarak kabul edilebilir (210). Etki büyüklüğü, iki ortalama arasındaki farkın büyüklüğünü ifade etmektedir (211). Araştırma sonucunda öğrencilerin yaralanma tutumlarındaki etki düzeyinin kader ($d=0.65$), kırılganlık/ciddiyet ($d=0.56$), önlenebilirlik alt boyutlarında ($d=0.42$) ve yaralanma risk puanında ($d=0.54$) orta düzeyde olduğu saptanmıştır (212). Araştırmalarda istatistiksel gücün 0.80 olması yeterli görülmektedir (211,213). Araştırmada yaralanma tutumunun tüm alt boyutlarında ve yaralanma risk değerlendirmesinde çalışma gücü yüksek düzeyde bulunmuştur (Tablo 19). Bu sonuçlar, SIM'e dayalı hazırlanan oyun alanı kazalardan korunmaya yönelik eğitim programının ve kullanılan yöntemlerin etkililiğini göstermektedir.

Araştırmada girişim programı kader alt boyutundaki değişimin % 44.1' ini ($R^2=0.441$), kırılganlık/ciddiyet alt boyutundaki değişim % 33.7'sini ($R^2=0.337$), önlenebilirlik alt boyutundaki değişimin % 28.1'ini ($R^2=0.281$) ve yaralanma risk puanındaki değişimin % 41.7'sini ($R^2=0.417$) açıklamaktadır. Girişim kader alt boyutu puanını 0.664 kat azaltmakta, kırılganlık/ciddiyet alt boyutu puanını 0.581 kat arttırmakta, önlenebilirlik alt boyutu puanını 0.530 kat arttırmakta ve yaralanma risk puanını 0.645 azaltmaktadır ($p=0.000$) (Tablo 20). Bu sonuçtan hareketle; öğrencilere yönelik geliştirilen teori temelli oyun kazalarını önlemeye yönelik eğitim programı ve kullanılan yöntemler ile (video, bilgilendirme kitapçığı, rol oynama tekniği, poster çalışmaları vb.) girişim grubu öğrencilerin kazalar ile ilgili kader algısı ve yaralanma risk puanının beklendiği gibi olumlu yönde azaldığı, kırılganlık/ciddiyet ve önlenebilirlik algısının arttığı sonucuna varılabilir. Kane (2012) çalışmasında deney grubu öğrencilerde girişim sonrası kader algısının azaldığı, kırılganlık/ hassasiyet, ciddiyet ve önlenebilirlik algısının arttığı saptanmıştır (45).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Bu araştırmada, 8-10 yaş arasındaki ilkokul öğrencilerinde oyun kazalarını önlemeye yönelik, Sağlık İnanç Modeline dayalı olarak yürütülen eğitim programının etkililiği incelenmiştir.

- Girişim ve kontrol grubu öğrencilerin tanıtıcı özellikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmış ($p>0.05$), her iki grubun homojen olduğu görülmüştür.
- Girişim ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin son 6 ay içinde okulda oyun alanında kaza geçirme durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).
- Girişim ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin son 6 ay içinde oyun alanında yaralanma durumları karşılaştırıldığında, öğrenciler arasında yaralanma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
- Oyun alanları kazalarını kader ile ilişkilendirme algısının, eğitim sonrası son test ve izlemlerle birlikte girişim grubunda önemli ölçüde azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı görülmüştür. Yapılan ileri analizde girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$); son test, İzlem 1 ve İzlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.001$).
- Girişim grubu öğrencilerin ön test sonrası kırılma/ciddiyet alt boyutu puan ortalamasının yüksek olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerin ön test sonrası kırılma/ciddiyet alt boyutu puan ortalamasının düşük olduğu bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ($p<0.05$). Girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$);

son test, izlem 1 ve izlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

- Girişim grubu öğrencilerde ön test sonrası önlenebilirlik alt boyutu puan ortalamasının yüksek olduğu belirlenmiştir. İlk izlem ile 2.izlem ortalamaları arasında önlenebilirlik algısının izlem süresince aynı düzeyde korunduğunu görülmüştür. Kontrol grubu öğrencilerin ön test sonrası önlenebilirlik alt boyutu puan ortalamasının 2.izlemde düşük olduğu bulunmuştur. Girişim ve kontrol grubunun ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$); son test, izlem 1 ve izlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Girişim grubunun ve kontrol grubunun kendi içlerinde puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).
- Girişim grubu öğrencilerin ön test sonrası yaralanma risk puan ortalamasının çok düşük olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubu öğrencilerin ön test sonrası yaralanma risk puan ortalamasının izlemlerde yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda zaman, grup*zaman ve grup etkileşimi açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan ileri analizde girişim ve kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$); izlem 1 ve izlem 2 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Öğrencilere yapılan eğitim programı girişim grubu öğrencilerde yaralanma tutum ölçeği kader alt boyutu puanını azaltmakta, kırılganlık/ciddiyet ve önlenebilirlik alt boyutu puanını arttırmakta ve yaralanma risk puanını azaltmaktadır. Araştırma sonucunda, **H1,H2,H3,H4 hipotezleri** kabul edilmiş olup,

- Eğitim programının etki düzeyinin yaralanma tutum ölçeği'nin kader, kırılganlık/ciddiyet, önlenebilirlik alt boyutlarında ve yaralanma risk puanında orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Araştırmada tüm alt boyutlarda ve yaralanma risk değerlendirmesinde çalışma gücü yüksek düzeyde bulunmuştur.
- Girişim programı Yaralanma Tutum Ölçeği'nin kader alt boyutundaki değişimin %44.1'ini ($R^2=0.441$), kırılganlık/ciddiyet alt boyutundaki değişim

% 33.7'sini ($R^2=0.337$), önlenbilirlik alt boyutundaki değişimin % 28.1'ini ($R^2=0.281$) ve yaralanma risk puanındaki değişimin % 41.7'sini ($R^2=0.417$) açıklamaktadır. Girişim kader alt boyutu puanını 0.664 kat azaltmakta, kırılganlık/ciddiyet alt boyutu puanını 0.581 kat arttırmakta, önlenbilirlik alt boyutu puanını 0.530 kat arttırmakta ve yaralanma risk puanını 0.645 azaltmaktadır.

İlkokul öğrencilerinde oyun kazalarından korunmaya yönelik sağlık inanç modelinin temel kavramlarına dayalı eğitim programının öğrencilerin yaralanma tutumlarını değerlendirerek davranış değişimi sağlamada bilimsel bir yol gösterici olduğu ortaya konmuştur.

6.2. ÖNERİLER

Araştırma sonucunda bulgular ışığında; öğrencilere, öğretmenlere ailelere, okul yöneticilerine aşağıdaki öneriler getirilebilir:

Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Okulda öğrencilerin oyun alanı kazalarını kötü şans, kader ile ilişkilendirme düzeylerini olumlu olarak değiştirmek ve öğrencilerin davranış şekline bağlı olarak kazaların önlenabilirliğine ilişkin inanç düzeylerini güçlendirmek amacıyla eğitim planları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.
- Okulda öğrencilerin riskli davranışlarını önlemeye yönelik kırılganlık ve ciddiyet algılarını arttırmak için eğitim programlarında oyun alanı kazalarının sağlık üzerine olumsuz etkileri ve kazalara neden olan faktörler (sunum, poster, rol yapma, video gösterimi gibi) görünür şekilde vurgulanmalıdır.
- Okulda öğrencilerin oyun alanı kazaları konusundaki tutumlarını iyileştirmek, riski önleme becerilerini güçlendirmek ve arzu edilmeyen yaralanmaları önleme bilgilerini arttırmak için eğitim girişimleri planlanmalı ve uygulanmalıdır.
- Okulda öğrencilerde oyun alanı kazalarına yönelik riskli davranışlarının belirlenip, kazaları önlemeye yönelik eğitim programlarına yer verilmelidir.
- Okulda oyun alanı kazalarına önlemeye yönelik eğitim programları ders

programlarına entegre edilerek sürekliliği sağlanmalıdır.

- Eğitimlerde öğrenciler motive edilerek etkin katılımlarının artırılmasına yönelik faaliyetler (poster çalışması, rol oynama tekniği vb.) düzenlenmeli ve okul yönetimi ile öğretmenlerin ve okul personelinin bu faaliyetlerde sorumluluk alması sağlanmalıdır.
- Okullarda oyun alanı kazalarına yönelik verilen sağlık eğitimi programının uygulanma sürecinde sürekliliği sağlanmalıdır.
- Okullarda oyun alanı kazalarına yönelik verilen sağlık eğitimi programının uygulanma sürecinin tüm aşamalarında yeterli değerlendirmenin sağlanması yararlı olacaktır.

Araştırmaya Yönelik Öneriler

Benzer bir konuda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara öneriler:

- Girişim ve kontrol grubu öğrencilerin birbirleriyle etkileşiminin önlenmesi için farklı okullardan seçilebilir.
- Oyun alanı kazalarına yönelik araştırma farklı sosyo-kültürel özellikte olan okullarda uygulanabilir.
- Oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik eğitim programının eğitim-öğretim yılına yayılması, ders programlarına entegre edilmesi ve öğretmenlerin katılımı ile öğrencilerin oyun alanlarındaki kazalarını önlemeye yönelik olumlu etki yaratılabilir.

7. KAYNAKLAR

1. Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J et al. World Report On Child Injury Prevention Geneva: WHO, 2008.
2. Gür K, Yıldız A. Öğrencilerin Okul Kazalarında Güvenlik Önlemlerine Yönelik Bilgi ve Davranış Ölçeklerinin Geçerlik Ve Güvenirliği. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2009; 2:10-21.
3. Centers for Disease Control and Prevention. (2012). National action plan for child injury prevention. An agenda to prevent injuries and promote the safety of children and adolescents in the United States. Retrieved April 16, 2014, from www.cdc.gov/safekid/pdf/National_action_Plan_for_Child_Injury_Prevention.pdf
4. Cao ZJ, Chen Y, Wang SM. Health Belief Model Based Evaluation Of School Health Education Programme For Injury Prevention Among High School Students In The Community Context. BMC Public Health 2014; 14(1):26.
5. Morrongiello BA, Cusimano M, Orr E, Barton B, Chipman M, Tyberg J et.al. School-Age Children's Safety Attitudes, Cognitions, Knowledge, And Injury Experiences: How Do These Relate To Their Safety Practices? Injury Prevention 2009; 14:176–179.
6. Cao BL, Shi XQ, Qi YH, Hui Y, Yang HJ, Shi SP et.al. Effect Of A Multi-Level Education Intervention Model On Knowledge And Attitudes Of Accidental Injuries In Rural Children In Zunyi, Southwest China. Int. J. Environ. Res. Public Health 2015; 12: 3903-3914.
7. Forjuoh SN. Protecting Children From Injury, International Journal Of Injury Control And Safety Promotion 2015; 22(1): 1-2.
8. Wang SM, Dalal K. Safe Communities In China As A Strategy For Injury Prevention And Safety Promotion Programmes In The Era Of Rapid Economic Growth. J Community Health 2013; 38(1): 205–214.
9. Child And Adolescent Injury Prevention: A WHO Plan Of Action. Geneva, World Health Organization, 2006 ([Http://Whqlibdoc.Who.Int/Publications/2006/9241593385_Eng.Pdf](http://whqlibdoc.who.int/Publications/2006/9241593385_Eng.Pdf), Accessed 21 January 2016).

10. Hyder A.A, Sugerman D.E, Puvanachandra P, Razzak J, El-Sayed, H, Isaza A, & Peden M. Global Child- Hood Unintentional Injury Surveillance In Four Cities In Devel- Oping Countries: A Pilot Study. Bulletin World Health Organization 2009; 87(5):345-352.
11. Harvey A, Towner E, Peden M, Soori H, Bartolomeos K. Injury Prevention And The Attainment Of Child And Adolescent Health. Bull World Health Organization 2009; 87:390 - 394.
12. Eraslan R. Bir İlköğretim Okulu İkinci Kademe Öğrencilerinde Okul Kazası Görülme Sıklığının İncelenmesi. G.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kazaların Demografisi ve Epidemiyolojisi Anabilim Dalı, 2007,Ankara.
13. Ergün S, Kalkım A, Dolgun E. Child-to-Child Training for Prevention of School Injuries in Odemis, Turkey. The Journal of School Nursing 2012; 29(5): 337-342.
14. Pant PR, Towner E, Pilkington P, Ellis M. Epidemiology Of Unintentional Child İnjuries İn The South-East Asia Region: A Systematic Review. International Journal Of Injury Control And Safety Promotion 2013; 22(1):24-32.
15. Kochanek KD, Kirmeyer SE, Martin JA, Strobino DM, Guyer B. (2012). Annual summary of vital statistics: 2009. Pediatrics, 129, 338–348.
16. World Health Organization. World Health Statistics 2012. Erişim tarihi: 12.09.2016.http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/WH_S2012_IndicatorCompendium.pdf?ua=1
17. Linnan M, Anh LV, Cuong PV, Rahman F, Rahman A, Shafinaz S et.al. Child Mortality and Injury in Asia: Special Series on Child Injury;2007.
18. Laflamme L, Petersson E.E. Brief Communications And Research Notes.School Injury Patterns: A Tool For Safety Planning At The School And Community Levels.Accid.Anal And Prev. 1998; 30(2):277-283.
19. Vosskuhler M. Brifing the ends together: Learning, unintentional injury and violence prevention, productivity and academic performance. Occupational Safety and Health Council, 12 th International Safe Communities Meeting Hong Kong 18-20 March 2003.
20. The global data in this brochure derive primarily from the WHO Global Health Estimates, 2014. http://www.who.int/violence_injury_prevention/en.

Erişim tarihi: 24.08.2016.

21. Scheidt PC, Harel Y, Trumble AC, Jones DH, Overpeck MD, Bijur PE. The Epidemiology Of Nonfatal Injuries Among US Children And Youth. *Am J Public Health*. 1995; 85:932-8.
22. Mutto M, Lawoko Stephen, Ovuga Emilio, Svanstrom L. Childhood And Adolescent Injuries In Elementary Schools In North-Western Uganda: Extent, Risk And Associated Factors. *International Journal Of Injury Control And Safety Promotion*. 2012;19(4):357-367.
23. School Health Guidelines to Prevent Unintentional Injuries and Violence, Center for Disease Control. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*: U.S. Department of health and Human Services, Vol.50/No.RR-22,Atlanta,2001.
24. Risk to Student in School, U.S. Congress, office of technology Assessment,OTA-ENV-633.Washington,Government Printing Office,September 1995.
25. Güner L, Şahiner M L. Rauf Orbay İlköğretim Okulu 6, 7, 8. Sınıf Öğrencilerinde Son 15 Gün İçerisinde Olan Yaralanmaların İncelenmesi. Yayınlanmamış İntörn Tezi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 1999, Ankara.
26. Laflamme L, Menckel E, Aldenberg E. School-Injury Determinants and Characteristics: Developing an Investigation Instrument from a Literature Review.*Accid.Anal.And Prev*. 1998; 30(4):481-495.
27. Morrongiello B.A, Kane A. An Evaluation of The Cool 2 Be Safe Program: An Evidence-Based Community-Disseminated Program To Positively Impact Children's Beliefs About Injury Risk On Playgrounds. *Prev Sci*. 2015;16:61–69.
28. Ellsasser G. Epidemiological Analysis of Injuries Among Children under 15 Years of Age in Germany- The Starting Point for Injury Prevention].*Gesundheitswesen*. 2006; 68(7): 421-8.
29. Bowman SM, Bird TM, Aitken ME, Tilford JM. Trends In Hospitalizations Associated With Pediatric Traumatic Brain Injuries. *Pediatrics*. 2008; 122:988-93.

30. Gürses D, Sarioğlu-Büke A, Başkan M, Herek Ö, Kılıç İ. Travma nedeniyle Çocuk Acil Servise Başvuran Hastaların Epidemiyolojik Değerlendirmesi. *Ulusal Travma Dergisi*. 2002; 8:156-9.
31. Tabish A, Lone NA, Afzal WM, Salam A. The Incidence and Severity of Injury in Children Hospitalised for Traumatic Brain Injury in Kashmir. *Injury*. 2006; 37:410-5.
32. Diamond IR, Parkin PC, Wales PW, Bohn D, Kreller MA, Dykes EH, et al. Preventable pediatric trauma deaths in Ontario: a comparative population-based study. *J Trauma*. 2009; 66:1189-95.
33. Durkin MS, Laraque D, Lubman I, Barlow B. Epidemiology and prevention of traffic injuries to urban children and adolescents. *Pediatrics*. 1999; 103:74-76.
34. Long BAH, Schell K, Corrigan V. Youth Safety Education and Injury Prevention Program. *Pediatric Nursing*. 2001;27(2):142-146.
35. Morrongiello BA, Matheis S. Addressing The Issue of Falls off Playground Equipment: An Empirically-Based Intervention to Reduce Fall-Risk Behaviors on Playgrounds. *Journal of Pediatric Psychology*. 2007;32: 819–830.
36. National Center for Injury Prevention and Control. (2001). *Injury Fact Book 2001–2002*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention. Erişim tarihi: 03.07.2015
37. Safe Kids Canada. (2004). *Playground Safety Fact Sheet 2004*. Retrieved from www.safekidscanada.ca. Erişim tarihi:11.07.2015.
38. Phelan K, Khoury J, Kalkward H, & Lamphear B. Trends And Patterns Of Playground Injuries In United States. *Ambulatory Pediatrics*. 2001; 1:227–233.
39. Rebecca SS, Calvert C, Patricia K, Ted RM. Evaluation of the Utah Student Injury Reporting System. *The Journal Of School Health*. 2002; 72(2): 47.
40. Gür K. İstanbul İli İlköğretim Okullarında Kaza Epidemiyolojisi ve Öğrencilerin Okul Kazalarında Güvenlik Önlemlerine Yönelik Bilgi Ve Davranış Ölçeklerinin Geliştirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi,2005, İstanbul.

41. Fiissel, D, Pattison G, Howard A. Severity of Playground Fractures: Play Equipment Versus Standing Height Falls. *Injury Prevention*. 2005; 11:337–339.
42. Laflamme L, Menckel E. Pupil Injury Risk As A Function of Physical and Physiosocial Envrimental Problems Experienced At School. *Injury Prevention*. 2001; 7:146-149.
43. Laflamme L, Menckel E, Schelp L. Injury to Swedish School Pupil: Distribution and Patterns By Type of School and Type of Municipality. 1999; 13:153-161.
44. Laflamme L. Menchel E. Pupil Injuries & School Enviroments. Stockholm. Folkhalsoinstitutes Distributionstjanst, Sweden’s National Institute of Public Health.1998.
45. Kane A. Evaluation of Cool 2 Be Safe: A Community-Based Intervention Program to Promote Positive Attitudes Towards Less Risky Play on Playgrounds in School-Age Children. A Thesis presented to The University of Guelph. 2012,Canada.
46. Lenaway D.D.et al. The Epidemiology of School Related Injuries: New Perspectives.*American Journal of Prevention Medicine*.1992; 8(3):193-198.
47. Sattler B. Environmental Health Risks: At Home, at Work, and In the Community. F. A. Maurer & C. M. Smith (Ed.). *Community / Public Health Nursing Practice*. United States: Saunders Elsevier.2009; 238-265.
48. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, “2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması”. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, 2014, Ankara.
49. Türkiye İstatistik Kurumu. <http://www.tuik.gov.tr/> UstMenu. do? metod=temelist, Erişim tarihi:12.11.2015.
50. Başara BB, Dirimeşe V, Özkan E, Varol Ö. Türkiye Sağlık Bakanlığı Hastalık Yüğü Çalışması, 2004, Ankara.
51. Morrongiello BA, Corbett M, Mccourt M, Johnston N. Understanding Unintentional Injury Risk In Young Children II. The Contribution of Caregiver Supervision, Child Attributes, And Parent Attributes. *Journal of Pediatric Psychology*. 2006;31(6):540-551.

52. Morrongiello BA, Mark L. "Practice what you preach": Induced Hypocrisy As An Intervention Strategy to Reduce Children's Intentions to Risk Take on Playgrounds. *Journal Of Pediatric Psychology*. 2008; 33: 1117–1128.
53. Zhang LL, Wang SM, Dalal K. Injury Related Risk Behaviour: A Health Belief Model- Based Study of Primary School Students in a Safe Community in Shanghai. *Plos One*. 2013;8(8): 1-7. www.plosone.org.
54. Howard AW, MacArthur C, Willan A, Rothman L, Moses-McKeag A & MacPherson AK. The Effect Of Safer Play Equipment on Playground Injury Rates Among School Children. *Canadian Medical Association Journal*.2005; 172:1443-1446.
55. Mott A, Evans R, Rolfe K, Potter D, Kemp KW, Sibert JR. Patterns of Injuries to Children on Public Playgrounds. *Arch Dis Child*. 1994;71(4):328-30.
56. Bombacı H, Ülkü K, Adıyeke L, Kara S, Görgeç M. Çocuk Yaralanmaları, Nedenleri ve Önlemler. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2008;42(3):166-173.
57. Altundağ S, Öztürk MC. Ev Kazalarına Yönelik Eğitimin, Güvenlik Önlemleri Alınması ve Kaza Görülme Sıklığına Etkisi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2007;13(3):180-185.
58. Stanhope M, Lancaster J. *Community Public Health Nursing, Eighth Edition*, Mossby Com, Toronto, New-York, 2012.
59. Pekcan H, Bertan M, Güler Ç (Edu). Okul Sağlığı. *Halk Sağlığı (Temel Bilgiler)*, Güneş Kitapevi. Ankara.1995; 210-224.
60. Gözüm S, Çapık C. Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli. *DEUHYO ED*.2014;7(3), 230-237.
61. Güney S (2008). *Davranış bilimleri 4*. Baskı Ankara:Nobel Yayın Dağıtım
62. Ayaz S. İlköğretim Öğretmenlerinin Okul Sağlığı Hemşireliğine İlişkin Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2014; 42-52.
63. Polat S,Tüfekçi F,Özyazıcıoğlu N, Yazar F. Çocuk Acil Kliniğine Başvuran 0-18 Yaş Grubu Olguların İncelenmesi. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2005; 8(2):55-62.
64. Kılıç M. Çocukluk Kazalarına Epidemiyolojik Yaklaşım. *Ege Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 1993; 9(1): 55-64.
65. Day L, Ozanne-Smith J, Cassell E, Li L. Evaluation of The Latrobe Valley Better Health Injury Prevention Program. *Inj Prev*. 2001;7(1):66-9.

66. Pakiş I, Karapirli M, Yayı N. Üzerine Kaza İle Cisim Düşmesine Bağlı Çocuk Ölüleri. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2010;1(2):81-84.
67. Özyurt B.C. Dinç G. Eser E. Özcan C. Manisa'da Okul Çağı Çocuklarda Yaralanmalar ve Yaralanma İle İlişkili Faktörler: Epidemiyolojik Bir Çalışma. IX. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. 3-6 Kasım 2004, Ankara.
68. Mowat DL, Wang F, Pickett W, Brison RJ. A Case- Control Study of Risk Factors For Playground Injuries Among Children In Kingston and Area. Injury Prevention. 1998; 4: 39-43.
69. Ergüder B. İlköğretim Okullarında Öğrencilerin Uğradıkları Kazaların İncelenmesi. H.Ü. Ev İdaresi ve Aile Ekonomisi Programı, Bilim Uzmanlığı Tezi, 2004, Ankara.
70. Çetik H. "Ankara'da Sosyoekonomik Düzeyleri Farklı Olan Üç Lisenin Birinci Sınıf Öğrencilerinde Tüm Nedenlerden Yaralanma Sıklığı" H.Ü.Halk Sağlığı Hemşireliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2004, Ankara.
71. Dünya Sağlık Örgütü.(2002). Dünya Sağlık Raporu Risklerin Azaltılması, Sağlıklı Yaşamın Geliştirilmesi. Dünya Sağlık Örgütü. Erişim: 10.01.2016, <http://www.un.org.tr/who/bulten/turk/bul9dsraporozet.htm>.
72. Wafik W, Tork H. Effectiveness of a First-Aid Intervention Program Applied By Undergraduate Nursing Students to Preparatory School Children. Nursing and Health Sciences. 2014; 16:112-118.
73. Özcebe H. Yaralanma Kontrol ve Korunma Programları ve Güvenli Toplumlar. Ç. Güler ve L. Akın (Ed.). Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ankara: Hacettepe Üniversitesi. 2006; 686 -698.
74. Bahar Z. Okul Sağlığı Hemşireliği. DEUHYO ED. 2010, 3 (4):195-200.
75. Hammarström A, Janlert U. Epidemiology of school injury in the Northern Part of Sweden. Scand J.Soc.Med.1994; 22(2): 120-126.
76. Eraslan R, Aycan S. Bir İlköğretim Okulu İkinci Kademe Öğrencilerinde Okul Kazası Görülme Sıklığının İncelenmesi. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 2008;2(3):8-18.
77. Dirican R, Bilgel N. Okul Sağlığı- Kazalar ve Önlenmesi. Halk Sağlığı (Toplum Hekimliği). Uludağ Üniversitesi. II. Baskı.1993; 481-491.

78. Ergüder B, Yertutan C. İlköğretim Okullarında Öğrencilerin Uğradıkları Kazalar ve Bu Kazalarda Çevresel Faktörlerin Etkisi. 9 ulusal Ergonomi Kongresi,2003;16-18 Ekim, Denizli.
79. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın Numarası:719, 2008, Ankara.
80. World Health Organization.(2001). Injury Surveillance Guidelines.World HealthOrganization,Erişim:19.12.2016,http://www.who.int/violence_injury_prevention/index.htm.
81. Alonge O, Hyder AA. Reducing The Global Burden of Childhood Unintentional Injuries. Archives Of Disease In Childhood.2014; 99:62-69.
82. Türk Dil Kurumu. Erişim tarihi: 08.07.2015, <http://tdk.org.tr>.
83. Anderson R.Injury Prevention and Safety Promotion-Definitions and Related Analytical Frameworks In Safety Promotion Research (Ed:Laflamme L, Svanström L, Schelp I), Karolinska Institutet,Sweden.1998;15-42.
84. Runyan CW. Introduction: Back to Future-Revisiting Haddon's Conceptualization of Injury Epidemiologic Reviews. 2003; 25:60-64.
85. Uğur Baysal S. Çocuk Güvenliği: Yaralanmaların ve Zehirlenmelerin Kontrolü. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kitabında (Cantez T, Eker Ömeroğlu R, Uğur Baysal S, Oğuz F, editörler) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2003;58-72.
86. Özcebe H. Güvenli Toplumlar.Türk Belediyecilik Sempozyumu Kitabı, Hacettepe Üniversitesi ve Keçiören Belediyesi, Ankara. 13-14 Aralık 2003; 463-478.
87. Pekcan H, Bertan M, Güler Ç (Edu). Adölesan Sağlığı. Halk Sağlığı (Temel Bilgiler), Güneş Kitapevi, Ankara.1995;189-209.
88. Özcebe M, Aslan D, Aslan B, ve Ark. "Sincan İmam Hatip Lisesi 1. Sınıf Öğrencilerinde Kazaların Görülme Sıklığı" Çocuk Forum Dergisi. 2001;4(2):13-19.
89. Öztürk MC, Dicle A. "Okul Dönemindeki Çocukların Sağlık Durumlarının Belirlenmesi. Milli Eğitim Dergisi.2004:163.
90. Summary Health Statistics for the U.S. Population: National Health Interview Survey, 2012.

91. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2011 Emergency Department Summary Tables,1-39.
92. Williams WR, Latif AHA, Cater L. Accidents In the School Environment: Perspectives off Staff Concerned With Data Collection End Reporting Procedures. Public Health. 2003; 117:180-186.
93. Güngör G. Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Fiziksel Bakım Sorunlarının Belirlenmesi ve Bu Sorunların Çözümlemesinde Halk Sağlığı Hemşiresinin Etkinliği. H.Ü. Halk Sağlığı Hemşireliği Programı, Doktora Tezi, Ankara, 2004.
94. Herijgers C, Eck S, Mooij T. “Safety In Primary Schools: Towards An Accident-Free School”: National Implementation of A Safety-Policy Strategy at Primary Schools In The Netherlands Injury Control and Safety Promotion. 2010; 9(2):133-13.
95. Christoforidis C, Kambas A. Childhood Injuries In Greek School Environment. International Journal of Injury Control and Safetypromotion. 2008;14(4):262-263.
96. Boufous S, Ali M, Nguyen H, Stevenson M, Vu T, Nguyen D. Child Injury Prevention In Vietnam: Achievements and Challenges. International Journal of Injury Control and Safety Promotion. June 2012;19(2):123–129.
97. Linnan M, Pham C, Le L, Le P, Le A. Report to UNICEF on the Vietnam multi-center injury survey. Hanoi: Hanoi School of Public Health.2003.
98. Mohan D,Kumar A,Varghese M.Childhood Injuries In Rural North India. International Journal of Injury Control and Safety Promotion. 2010;17(1):45 52.
99. Tezcan S, Aslan D, Yardım N ve ark. Ankara İli Altındağ Merkez 1 No’lu Sağlık Ocağı Bölgesinde Kaza Sıklığının Saptanması ve Kazaların Bazı Faktörlerle İlişkisinin Belirlenmesi. Ege Tıp Dergisi. 2001; 40: 165-173.
100. Baysal SU, Şahin S. Risk Assessment for Poisonings In Children Below The Age of Six. Toxicol Lett.2001; 123: 97-98.
101. Gül E. Ailelerin Çocuk Bahçelerine ve Çocuk Bahçelerindeki Materyallere Bakış Açılarının İncelenmesi. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2012; 21(3): 261-274.

102. Burris KG, Boyd FB. *Outdoor Learning and Play, Ages 8–12*. Portland, OR: Association For Childhood Education International.
103. Isenberg JP, Jalongo MR. *Creative Expression and Play in Early Childhood*. Prentice Hall,1997.
104. Frost JL, Wortham SC, Reifel S. *Play and Child Development*. Pearson Education, Ohio. 2005.
105. O'Brien C. *Injuries and Investigated Deaths Associated with Playground Equipment, 2001–2008*. Washington, D.C.: United States Consumer Product Safety Commission.2009.
106. Phelan KJ, Khoury J, Kalkwarf HJ, Lanphear BP. Trends and Patterns of Playground Injuries in United States Children and Adolescents. *Ambulatory Pediatrics*.2001;1(4): 33.
107. Boyer TW. The Development of Risk-Taking: A Multi-Perspective Review. *Develop- Mental Review*.2006; 26:291-345.
108. Morrongiello BA, Lasenby-Lessard J. Psychological Determinants of Risk Taking By Children: An Integrative Model And Implications for Interventions. *Injury Prevention*. 2007; 13: 20–25.
109. Morrongiello BA, House, K. Measuring Parent Attributes and Supervision Behaviors Relevant to Child Injury Risk: Examining The Usefulness of Questionnaire Measures. *Inj Prev* 2004; 10(2): 114–118.
110. Sandseter EBH, Kennair LEO. Children's Risky Play from An Evolutionary Perspective: The Anti-Phobic Effects of Thrilling Experiences. *Evolutionary Psychology*. 2011;9(2):257–284.
111. Sandseter EBH. Restrictive Safety or Unsafe Freedom? Norwegian ECEC Practitioners' Perceptions and Practices Concerning Children's Risky Play. *Child Care in Practice* 2012a; 18(1):83-101.
112. Sandseter EBH. Children's Risky Play In Early Childhood Education and Care. *Child- Links*. 2012b; 3: 2-6.
113. Pica R. (2012). Take it Outside! Nisan 2016 Tarihinde http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article_view.aspx?ArticleID=275 adresinden alınmıştır.

114. Bundy AC, Lockett T, Tranter PJ, Naughton GA, Wyver SR, Ragen J, Spies G. The Risk is That There is 'No Risk': A Simple, Innovative Intervention to Increase Children's Activity Levels. *International Journal of Early Years Education*. 2009;17(1):33-45.
115. Little H, Wyver S, Gibson F. The Influence of Play Context and Adult Attitudes On Young Children's Physical Risk-Taking During Outdoor Play. *European Early Childhood Education Research Journal*.2011; 19(1): 113–131.
116. Sandseter EHB. Affordances for Risky Play In Preschool: The Importance of Features In The Play Environment. *Early Childhood Education Journal*. 2009a; 36:439-446.
117. World Health Organisation. Child and Adolescent Injury Prevention: A WHO Plan of Action 2006-2015. Geneva, 2006.
118. Baysal SU, Binici A. Çocukluk Çağında Kazalar ve Yaralanma Kontrolü. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*.2006; 2 (2): 64-78.
119. İnanç DC, Baysal SU, Coşgun L, Taviloğlu K, Unuvar E. Çocukluk Çağı Yaralanmalarında Hazırlayıcı Nedenler. *Turk Arch Ped*.2008; 43:84-8.
120. Laflamme L, Menckel E. Injuries to Boys and Girls In Swedish Schools Different Activities, Different Results ? *Scandinavian Journal Of Public Health*. 2000; 28:132-136.
121. Kasap H, Erdemli A, Pınar S, Kesim Ü, Dugan Ö, Erdemli S, Gültekin O, Çocuğun Oyun ve Spor Hakkı, UNESCO, Türkiye Milli Komisyonu, Beden Eğitimi ve Spor İhtisas Komitesi, Çalıştay, Ankara Üniversitesi.2005.
122. Kasap ve ark. Hak Kavramı ve Çocuğun Oyun Hakkı. Çocuğun Oyun ve Spor Hakkı Çalıştay 2005. <http://www.besk.web.tr/Calistay/H.Kasap.html>
123. Bulut Z, Yılmaz S. Permaculture Playground as a New Design Approach for Sustainable Society, *International Journal of Natural and Engineering Science*.2008; 1(2):35-40.
124. Yılmaz S, Bulut Z. Kentsel Mekanlarda Çocuk Oyun Alanlarının Yeri ve Önemi: Erzurum Örneği, *Millî Eğitim Dergisi*.2003; 158 (Erişim tarihi: 20.05.2015) ([http:// yayim.meb.gov.tr/dergiler/158/yilmaz.htm](http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/158/yilmaz.htm))
125. Aksoy Y. İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi, Doktora tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul,2001.

126. Aksoy Y. Çocuk alanları üzerine bir araştırma İstanbul, Isparta, Eskişehir, Erzurum, Kayseri, Ankara, Zonguldak ve Trabzon İlleri Örneği. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi. 2011; 3:82-106.
127. Demiriz S, Kardağ A, Ulutaş İ. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Eğitim Ortamı ve Donanım. Anı Yayıncılık, Ankara. 2003.
128. Sandseter EBH. Categorising risky play—how can we identify risk-taking in children's play? European Early Childhood Education Research Journal. 2007a; 15(2):237-252.
129. Little H, Wyver S. Outdoor play: Does avoiding the risks reduce the benefits? Australian Journal of Early Childhood.2008; 33(2): 33–40.
130. Sandseter EBH. Risky play among four- and five-year-old children in preschool. S. O'Brien, P. Cassidy, and H. Shonfeld (Editörler.), Vision into practice: Making quality a reality in the lives of young children.2007b: s. 248-256). Dublin: CECDE.
131. Sandseter EBH. Characteristics of risky play. Journal of Adventure Education ve Outdoor Learnin.2009b; 9(1): 3-21.
132. Lear R . Play Helps: Toys and Activities for Children with Special Needs, Butterworth. 2001.
133. Sawyers JK. The Preschool Playground : Developping Skills Through Outdoor Play. The Journal of Physical Education, Recreation and Dance.1994; 31(3):65-6.
134. Türk Standartları Enstitüsü.<http://intweb.tse.org.tr>, Erişim tarihi: 15.01.2015.
135. Hudson SD, Thompson D. Are Playgrounds Still Viable in the 21 st Century?. Parks & Recreation. 2001;36(4)4: 54-62.
136. Olsen H, Thorsen L. Supervision on the School Playground. A Pro-Active Leadership Approach to Reduce Injuries and Headaches. Scholar-Practitioner Quarterly. 2014;7(1):85-94.
137. Olsen H, Hudson S, Thompson D. Developing a playground injury prevention plan. The Journal of School Nursing.2008; 24(3):131–137.
138. Gill T. (2010). Putting risk in perspectives. Early Years Update. Nisan 2016 tarihinde <http://www.teachingexpertise.com/articles/putting-risk-perspective-10522>.

139. Edgington M. (2007). Supporting young children to engage with risk and challenge. Early Years Update. Nisan 2016 tarihinde <http://www.teachingexpertise.com/articles/supporting-young-children-to-engage-with-risk-and-challenge-2089>.
140. Kalburan N. Erken çocukluk döneminde riskli oyun. Kastamonu Eğitim Dergisi.2014;22(3):943-960.
141. Knight S. Why adventure and why risk in the early years?. ChildLinks.2012; 3:15-18.
142. Willoughby M. The value of providing for risky play in early childhood settings. Childlinks.2012; 3: 7-10.
143. Artan İ, San P. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. 1. Basım. İstanbul, Morpa Kültür Yayınları, 2004.
144. Atay M. Çocukluk Döneminde Gelişim. 1. Basım. Ankara, Kök Yayıncılık, 2005.
145. Ülgen G, Fidan E. Çocuk Gelişimi. 9. Basım. İstanbul, Milli Eğitim Basımevi, 2005.
146. Yiğit R. Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişim. Ankara : Sistem Ofset Basım Yayıncılık; 2012:155-171.
147. Kyle T. Essentials of pediatric nursing. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 2008:1-182.
148. Arıkan D, Çelebioğlu A, Tüfekçi FG. Çocukluk Dönemlerinde Büyüme Gelişim. In: Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz HB, Bolışık B. (Eds). Pediatri hemşireliği. Ankara. 2013:53-66.
149. Senemoğlu N. Gelişim Öğrenme ve Öğretim, Kuramdan Uygulamaya,Gazi Kitabevi, 21. Baskı, Ankara 2012:32-67.
150. Deniz ME. Erken çocukluk döneminde gelişim. Genişletilmiş 2. Baskı. Ankara : 2010.
151. World Health Organization. World Report on Child Injury Prevention. Geneva: World Health Organization, 2008, UNICEF. Erişim:01.03.2015.http://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/index.html.
152. Gielen C A, Sleet D. “Application of Behavior-Change Theories and methods to Injury Prevention” Epidemiologic Reviews.2003; 25:65-76.

153. Köse O, Bakırcı N. Çocuklarda Ev Kazaları. TTB Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2007;16(3):31-5.
154. Bandura, A. SocialCognitive Theory: An Agentic Perspective. Annual Review of Psychology. 2001; 52, 1-26.
155. Öztekin Z, Kubilay G. “Okul Sağlığı”, Toplum Sağlığı Hemşireliği, Palme Yayıncılık, Ankara: 2004:254.
156. National Health and Medical Research Council, <https://www.nhmrc.gov.au/>
157. Flay RB. Positive Young Development Requires Copenhensive Health Promotion Programs, American Journal of Health Behaviour.2002; 26 (6): 407-424.
158. World Health Organisation.“Health for All in the 21st century”,1998. Geneva:WHO.
159. Laflamme L, Menckel E. İnjuries To Boys And Girls İn Swedish Schools Different Activites, Different Results ? Scandinav Journal Of Public Healt.2000; 28:132-136.
160. Di Scala C, Gallagher S, Schneps SE. Causes and outcomes of pediatric İnjuries occurring at school. Journal of School Health.1997; 67(9):384-389.
161. Gofin R, Donchin M, Schulrof B.Motor ability: protective or risk for school injuries. Accident Analysis and Prevention, 36(2004): 43-48.Israel,2002.
162. Preboth M. Prevention unintentional injuries and death in schools. American Family physician, 65(10): 21-67-2168.Kansas City,2002.
163. Pekcan H. Okul Sağlığı . Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Editor: Güler Ç, Akın L.Hacettepe Üniversitesi Yayınları.Ankara.2012:440-483.
164. Morrongiello BA, Rennie H. Why do boys engage in more risk taking than girls? The role of attributions, beliefs, and risk appraisals. Journal of Pediatric Psychology.1998; 23:33 - 43.
165. Christensen S, Morrongiello BA. The influence of peers on children’s judgments about engaging in behavior that threatens their safety. Journal of Applied Developmental Psychology.1997;18: 547 -562.
166. Morrongiello BA, Sedore L. The influence of child attributes and social-situational context on school-age children’s risk taking behaviors that can lead to injury. Applied Developmental Psychology.2005; 26: 347-361.

167. Lindqvist K, Timpka T, Schelp L, et al. Evaluation of a child safety program based on the WHO Safe Community Model. *Inj Prev.*2002;8:23–6.
168. Champion VL. Instrument Development for Health Belief Model Constructs, *Advance in Nursing Science.*1984;6 (3): 73-85.
169. Gözüm S, Aydın I. Validation Evidence for Turkish Adaptation of Champion's Health Belief Model Scales, *Cancer Nursing.*2004; 27: 6.
170. Özmen D. Sağlık inanç modeli yaklaşımı ile servikal kanserin erken tanısına ilişkin tutumlara yönelik ölçek çalışması, T.C. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir,2004.
171. Özsoy S, Ardahan M, Özmen D. Reliability and Validity of the Colorectal Cancer Screening Belief Scale in Turkey, *Cancer Nursing.*2007; 30(2):139-145.
172. Champion VL. Instrument Refinement for Breast Cancer Screening Behaviors, *Nursing Research.*1993; 42 (3): 139-143.
173. Champion VL, Menon U. Predicting Mammography and Breast Self-Examination in African American Women, *Cancer Nursing.*1997; 20 (5):315-322.
174. Champion VL. Revised Susceptibility, Benefits, and Barriers Scale for Mammography Screening, *Research in Nursing and Health.*1999; 22: 341-348.
175. Borrill Z, Woodhead M. Yaşlılarda evrensel influenza aşılması:mozaikğin diğer bir parçası, *European Respiratory Journal.*2007; 30: 407- 408.
176. Colombo GL, Ferro A, Vinci M, Zordan M, Serra G. Cost-benefit Analysis of Influenza Vaccination In a Public Healthcare Unit, *Therapeutics and Clinical Risk Management.*2006; 2(2): 219-226.
177. Becker MH, Janz NK. The Health Belief Model Applied to Understanding Diabetes Regimen Compliance, *The Diabetes Educator.*1985;11(1):41-47.
178. Özdamar K. Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 1. Baskı, Kaan Kitabevi: Eskişehir.2003.
179. Speltz ML, Gonzales N, Sulzbacher S, Quan L. Assessment of injury risk in young children: a preliminary study of injury behavior checklist. *Journal of Pediatric Psychology.*1990; 15: 373- 383.

180. Potts R, Martinez IG, Dedmon A, Schwarz L, DiLillo D, Swisher, L. Brief report: cross-validation of the injury behavior checklist in a school-age sample. *Journal of Pediatric Psychiatry*.1997; 22: 533-540.
181. Morrongiello BA, Kane A, McArthur BA, Bell M. Physical risk taking in elementary- school children: Measurement and emotion regula- tion issues. *Personality and Individual Differences*.2012; 52: 492–496.
182. Uysal A, Ergül Ş, Ardahan M. Okul öncesi çocuklarda yaralanma riski, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. Eylül-Aralık 2008; 24(3):105-114.
183. Koca B, Toraman A. İlkokul Öğrencilerine Yönelik Yaralanma Tutum Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 2.Uluslararası Lisansüstü Öğrencileri Kongresi Bildiri Kitabı. 12-14 Mayıs 2017;825.
184. Yurdugül H. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 28–30 Eylül 2005, Denizli. Erişim tarihi: 10 Ocak 2015.
<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>
185. Büyüköztürk Ş. Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 2002; 32: 470-483.
186. Akgül A. (1997). *Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri: SPSS Uygulamaları*. Yükseköğretim Kurulu Matbaası, Ankara.
187. Şencan H. *Factor analysis and reliability. Geçerlilik ve Güvenilirlik*. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005. p.355-414.
188. Aksayan S, Gözüm S. Kültürler arası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek ve dil adaptasyonunda adımlar. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2002; 4: 9-14.
189. Büyüköztürk Ş. *Sosyal Bilimler İçin Veri El Kitabı, İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*, Pegem A Yayıncılık, Ankara 2007;133-7.
190. Büyüköztürk, Ş. *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara 2010: Pegem Yayıncılık.

191. Dağ İ. Kontrol odağı ölçeği (KOO): Ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 2002;17 (49), 77-90.
192. Buluş M. Kişi algı ölçeğinin öğretmen adayları için güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Eğitim araştırmaları*. 2001; 5: 29-35.
193. Ateşman E. Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *TÖMER Dil dergisi*;1997;58:171-174.
194. Okur A, Arı G. 6.7.8. sınıf ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirliği. *İlköğretim Online*. 2013; 12(1):202-226.
195. Çetinkaya-Uzun G. Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ,2010.
196. Finfgeld DL, Wongvatunya S, Conn VS, Grando VT, Russell CL. Health Belief Model and Reversal Theory: a Comparative Analysis, *Journal of Advanced Nursing*. 2003; 43(3): 288-297.
197. Redding CA, Rossi JS, Rossi SR, Velicer WF, Prochaska JO. Health Behavior Models, *The International Electronic Journal of Health Education*. 2000; 3: 180- 193.
198. Glanz K, Rimer B.K, Lewis F.M. *Health Behavior And Health Education*.2002, Jossey- Boss Co: San Fransisco.
199. Clemen-Stone S, Mcguire Sandra L, Eıgıstı Diane G. *Comprehensive Health Nursing Family Aggregate And Comunity Practice*. 2002; Sixth Edition. By Mosby: 386-387.
200. Peterson L, Oliver K.K, Brazeal T.J, Bull C.A. A developmental exploration of expectations for and beliefs about preventing bicycle collision injuries. *Journal of Pediatric Psychology*.1995; 20: 13–22.
201. Heck A, Collins J, & Peterson L. Decreasing children’s risk-taking on the playground. *Journal of Applied Behavior Analysis*.2001; 34: 349–352.
202. Schwebel D. C. Safety On The Playground: Mechanisms Through Which Adult Supervision Might Prevent Child Playground Injury. *Journal Of Clinical Psychology İn Medical Settings*.2006; 13 (2): 135-143.
203. Simpson J.C, Nicholls J. Preventing unintentional childhood injury at home: Injury circumstances and interventions. *Int. J. Inj. Control Saf. Promot*.2012; 19: 141–151.

204. Lovejoy S, Weiss J.M, Epps H.R, Zionts L.E, Gaffney J. Preventable childhood injuries. *J. Pediatr. Orthop.* 2012; 32:736–742.
205. Zhang X.M, Li Q, Liu Q, Li L.Q, Wang, D. Evaluation of Intervention effect of accidental injury prevention among primary and secondary schools in Hongqiao district of Tianjin city. *Occup. Health* 2010; 26: 1889–1890.
206. Gu J.J, Huang F, Wang R.W, Zhang Y.F. Survey and analysis of the master of children accident deal with the knowledge and skills of parents. *Mod. Clin. Nurs.* 2011; 9: 3–4.
207. Xiao Z.H. To explore the effect of health education to reduce the occurrence of child injury effect. *Guide Chin. Med.* 2013; 11:795–796.
208. Tan L.Z, Peng A.A, Chen Z, Chen J, Guo D, Zhang B. The effect of health education to cognitive and behavioral of the kindergarten children and their parents on unintentional injuries. *Mater. Child Health Care Chin.* 2012; 27: 5049–5051.
209. Mytton J, Towner E, Brussoni M, Gray S. Unintentional injuries in school-aged children and adolescents: lessons from a systematic review of cohort studies. *Injury Prevention* 2009; 15:111–124. doi:10.1136/ip.2008.019471
210. Becker L.A. (2000). “Lecture Notes on Effect Size.” <http://web.uccs.edu/lbecker/Psy590/es.htm>. Erişim tarihi:20.01.2016.
211. Çapık C. Bir Hemşirelik Dergisinde Yayınlanan Makalelerde İstatistiksel Güçlerin İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013;16:3.
212. Cohen J. *Statistical power analysis for the Behavioral Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.; 1988. p.20-7.
213. Prajapati B, Dunne M, Armstrong R. Sample size estimation and statistical power analyses. *Optometry Today* 2010; (Jully): 1-9.

EKLER

EK 1 - ÖĞRENCİ TANITIM FORMU

Sevgili öğrenciler, bu çalışma “İlkokul öğrencilerinde sağlık inanç modeline dayalı oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik eğitim programının, öğrencilerin kazalardan korunma davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Bu araştırmada siz öğrencilerin kazalardan korunmaya yönelik tutum ve davranışlarınızı öğrenmek istiyorum. Sağlıklı çocuklar olarak büyüyüp, gelişebilmeniz için aileniz de katılımıyla yaşam boyu kazalardan koruyucu tutum ve davranışlar geliştirebilmeniz konusunda sizlere eğitim programı hazırlamak ve uygulamak istiyorum. Doğru sonuçlara ulaşılabilmesi için tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlamanız çok önemlidir. Verdiğiniz cevaplar başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Cevaplarınızı “X” işareti ile belirtiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Öğr.Gör.Bennur KOCA

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek
Yüksekokulu

1.Yaş:

2.Sınıf:

3.Cinsiyetinizi işaretleyiniz.

a) Kız b) Erkek

4.Kaç kardeşiniz (sizinle beraber) yazınız.

- a) Kardeşim Yok
- b) Bir
- c) İki
- d) Üç ve üzeri

5.Ailenizin kaçınıcı çocuğusunuz?.....

6.Aile tipinizi belirtiniz.

- a) Çekirdek (anne, baba, çocuklar)
- b) Tek ebeveynli (boşanmış ya da ölmüş anne veya baba)
- c) Geniş aile (anne, baba, çocuklar, büyük anne, büyük baba, v.b.)

Diğer (yukarıdakilerden birine uymuyorsa, lütfen açıklayınız...)

7.Annenizin eğitim düzeyini belirtiniz?

- a)Okur-yazar değil
- b)Okur-yazar
- c)İlkokul mezunu
- d)Ortaokul mezunu
- e)Lise mezunu
- f)Yüksekokul mezunu
- g)Üniversite ve üzeri

8. Annenizin çalışma durumunu belirtiniz.

- a)Emekli
- b)Çalışmıyor
- c)Çalışıyor (Açıklayınız.....)

9. Babanızın eğitim düzeyini belirtiniz?

- a)Okur-yazar değil
- b)Okur-yazar
- c)İlkokul mezunu
- d)Ortaokul mezunu
- e)Lise mezunu
- f)Yüksekokul mezunu
- g)Üniversite ve üzeri

10. Babanızın çalışma durumunu belirtiniz.

- a) Emekli
- b) Çalışmıyor
- c) Çalışıyor (Açıklayınız.....)

11. Devamlı ilaç kullanmanızı gerektirecek ya da doktor takibinde olduğunuz bir hastalığınız var mı?

- a) Hayır
- b) Evet (Hastalığınızı yazınız.....)

12. Son 6 ay içerisinde OKULDA oyun alanında herhangi bir kaza geçirdiniz mi ve kaç kez geçirdiniz?

- a)Hayır
- b)Evetkez

EK 2 - YARALANMA DAVRANIŞ RİSK KONTROL LİSTESİ (YRKL)

Sevgili veli, bu çalışma “İlköğretim Öğrencilerinde Oyun Kazalarından Korunmaya Yönelik Eğitim Programının etkinliğini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Bu araştırmada çocukların kazalardan korunmaya yönelik tutum ve davranışlarınızı öğrenmek istiyorum. Doğru sonuçlara ulaşılabilmesi için tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlamanız çok önemlidir. Verdiğiniz cevaplar başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Cevaplarınızı “X” işareti ile belirtiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Bennur KOCA

Maddeler	0 Hiç Bir Zaman	1 Çok Nadir	2 Bazen	3 Sıklıkla	4 Çok Sık
1. Kontrolsüz olarak caddeye koşar					
2. Koltukların veya diğer eşyaların üzerinden atlar, zıplar					
3. Merdivenlerden atlar					
4. Güvenli olmayan alanlarda bisiklet sürer					
5. Kontrolsüz koşar ve bir şeylere çarpar					
6. Düşer					
7. Ateşle oynar					
8. Elektrik prizlerine parmağını veya objeleri sokar					
9. İzin almadan evden ayrılır					
10. Arabada emniyet kemeri kullanmayı veya oturur vaziyette kalmayı reddeder					
11. Kesici ve sivri aletlerle oynar					
12. Ağır eşyaları veya mobilyaları iter, çeker					
13. Pencerelerden sarkar veya merdivenlerden düşer					
14. Yenemeyecek maddeleri veya objeleri ağzına sokar					
15. Oyun esnasında çizikler,sıyrıklar veya morluklar oluşur					
16. Oyun parkındaki oyuncaklarla riskli davranışlarda bulunur					
17. Mobilyaların,dolapların en üstüne tırmanmaya çalışır					
18. Sandalyelerin üzerinde ayakta durur					
19. İzin verilmeyen ortamları keşfetmeye keşfetmeye çalışır					
20. Tehlikeli maddelerle içer					
21. Dikkatsiz ve düşüncesizce oyun oynar					
22. Sıcak objelere dokunur					
23. Tehlikeli su birikintilerin çevresinde veya içinde dikkatsiz davranır					
24. Kedi,köpek gibi yabancı hayvanlara yaklaşır ve/veya onları kızdırır					

***Son 6 ay içerisinde çocuğunuz oyun alanında herhangi bir yaralanma yaşadı mı, yaralandı ise kaç kez?**

1.Evet (..... kez) 2. Hayır ()

EK 3 - YARALANMA TUTUM ÖLÇEĞİ (YTÖ)

Sevgili öğrenci, doğru sonuçlara ulaşılabilmesi için tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlamanız çok önemlidir. Aşağıdaki soruların yanıtları 1’den 6’ya kadar derecelendirilmiştir.

Sorulara verdiğiniz puan ne kadar fazlaysa katılma düzeyinizin de o kadar yüksek olduğu varsayılmıştır (**1=katılmıyorum, 6= kesinlikle katılıyorum**). Cevaplarınızı “X” işareti ile belirtiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Maddeler	Puanlama					
	1	2	3	4	5	6
1.Yaralanıp yaralanmamam çoğu zaman şansa bağlı bir durumdur. Bir şey yaparken şanssızsam yaralanırım ama şanslıysam yaralanmam.						
2. **Çocukların oyun alanında yaralanması genellikle ciddi bir durum değildir.						
3. Ne yaparsam yapayım kaza olacaksa olur.						
4. **Küçük çocuklar oyun alanında daha az yaralanırlar.						
5. Şanslı çocuklar güvenli olmayan koşullarda bile olsalar genellikle onlara hiç bir şey olmaz						
6. Yaralanmalar olacaksa olur. bu sadece kötü şanstır						
7.Çoğu kez benim dikkatsizliğim sonucunda yaralanmışımdır. Bu benim hatamdır.						
8. Güvenliğim çoğu zaman yapmaya karar verdiğim şeye bağlıdır.						
9.Hiç yaralanmayan çocuklar, gerçekten şanslı çocuklardır.						
10. **Çocukların yaralanmaları genellikle endişe edilecek ciddi şeyler değildir.						
11.** Arkadaşlarımla oyun oynarken neyin yanlış olabileceğini ve ne yaparsam yaralanabileceğimi düşünmem						
12. **Oyun alanlarında meydana gelen düşmeler genellikle ciddi yaralanmalara neden olmaz.						
13. Eğer dikkatli olursam başıma gelecek kazaları önleyebilirim.						
14.Oyun oynarken yaralanmam genellikle benim önlem alıp almamama bağlıdır						
15. **Çocuklar arkadaşları ile yaramazlık yaparken yaralanma olasılıkları yoktur						

*İşareti olan maddeler ters puanlanmaktadır.

EK 4 - VELİ BİLGİLENDİRME FORMU

Sayın Veli,

Günümüzde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, kazalar/yaralanmalar her yaş grubunda, özellikle çocukluk çağında önlenebilir sağlık sorunlarının başında gelmekte, ölüm ve engelli yaşam nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Okulda yürütülecek girişimlerle oyun alanlarında meydana gelen kazalarla ilgili bilgiler toplanıp, bu bilgiler doğrultusunda belirli bir planlama ve düzenleme ile potansiyel koruma önlemleri alınır, kaza riskleri önlenebilir veya azaltılabilir. Bu nedenle okul işbirliği ile okul çağı çocuklarında oyun alanlarında kazalardan korunma eğitim programının uygulanmasına ilişkin bir araştırma Aralık 2016-Haziran 2017 tarihleri arasında yürütülecektir. Özellikle oyun alanı kazalarının bu dönemde fazla oranda görülmesi ve öğrencilerin verilen eğitimi algılama düzeylerinin yüksek olabileceği düşünülerek 9-10 yaş grubu gönüllü öğrenciler araştırmaya alınacaktır.

Yapılacak olan bu araştırma ile okul çağı çocuklarında oyun alanı kazalarından korunmaya yönelik tutum ve davranış geliştirmek hedeflenmektedir. Araştırma sonuçları başka bir amaç için kullanılmayacaktır.

Rıza Özmenoğlu ilkokulu 3.4. sınıf öğrencilerinin yer aldığı seçilmiş bir grup öğrenciye 4 derslik bir eğitim programı uygulanacaktır. Bu eğitim programında; oyun alanında görülen kazaların sıklığı, oyun alanı kazalarına neden olan risk faktörleri, riskli oyunun özellikleri ve çocuk sağlığı üzerine etkileri, kazalardan korunmaya yönelik önlemler gibi konular ele alınacaktır. Öğrenciye verilen eğitim programı derslerini aksatmayacaktır. Eğitim bittikten sonra ara ara öğrenci davranışları izlenecek ve uygun olduğunuz zamanlarda sizlerle iletişime geçilecektir. İlginizden dolayı teşekkür ederim.

Yukarıdaki metni okudum. Çocuğumun eğitim programına gönüllü olarak katılabileceğini kabul ediyorum.

VELİ, VASİ YA DA VEKİL

Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

Prof. Dr. Aynur UYSAL TORAMAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Doktora Tez Danışmanı

Öğr.Gör.Bennur KOCA

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Doktora Öğrencisi

Dokuz Eylül Üniversitesi

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

İlk ve Acil Yardım Programı Öğretim Görevlisi

EK 5 - GÖRÜŞÜ ALINAN UZMANLAR

Yaralanma Tutum Ölçeği Uzman Görüşü

1. Prof. Dr. Selma ÖNCEL (Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
2. Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL (Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
3. Doç. Dr. Murat BEKTAŞ (Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Üyesi)
4. Doç. Dr. Şafak DAĞHAN (Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
5. Doç. Dr. Kamer GÜR (Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
6. Uzman Psikolog Sevgi ARSLAN (İzmir Amerikan Koleji)
7. Rehber Öğretmen Esra GÜNDAY (İzmir Rıza Özmenoğlu İlkokulu)
8. Öğretmen Emine SOPA (İzmir Rıza Özmenoğlu İlkokulu)

İlkokul Öğrencileri İçin; Güvenli Oyun Oynayalım Bilgilendirme Kitapçığı Uzman Görüşü

1. Prof. Dr. Selma ÖNCEL (Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
2. Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL (Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
3. Doç. Dr. Murat BEKTAŞ (Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Üyesi)
4. Doç. Dr. Şafak DAĞHAN (Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Öğretim Üyesi)
5. Yard.Doç.Dr. Pelin PİŞTAV (Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Öğretim Üyesi)
6. Uzman Psikolog Sevgi ARSLAN (İzmir Amerikan Koleji)
7. Rehber Öğretmen Esra GÜNDAY (İzmir Rıza Özmenoğlu İlkokulu)
8. Öğretmen Emine SOPA (İzmir Rıza Özmenoğlu İlkokulu)

EK 6 – İZİN BELGELERİ

EK 6A): E-Mail Yolu İle Alınan İzinler



Barbara Morrongiello <b Morrong@uoguelph.ca>

4/27/2016

You ↕

yes okay



beta beta <beta7876@hotmail.com>

4/26/2016

Dear Barbara Morrongiello,

This two form("Playground Safety Check List" and " Injury Attitudes Questionnaire (Scoring)" are enough to use at my thesis . I need just permission from you,please

Best regards

Lecturer Bennur KOCA

Injury Attitudes Questionnaire

Barbara Morrongiello <bmorrong@uoguelph.ca>

Thu 9/14/2017, 7:41 AM

okay

Barbara A. Morrongiello, Ph.D., C. Psych.
Professor in Psychology
Canada Research Chair in Child/Youth Injury Prevention
University of Guelph
Guelph, ON
N1G 3M9
Canada
Phone: 519-824-4120 x 53086
beta beta

Wed 9/13/2017, 6:10 PM

bmorrong@uoguelph.ca

Dear Mrs. Barbara Morrongiello,

By taking your agreement we have been applied on Turkish children, the

validation and reliability tests of scale," Injury Attitudes Questionnaire "which was developed by you.
In this scale the sections 2, 13, 16 and 19

have been removed, since they were not clearly understood by Turkish

children. Therefore in the upcoming studies the scale will be applied,

again with your permission, to Turkish children as 15 sections.

Best regards
Lecturer Bennur KOCA

Dokuz Eylul University Health Services

EK 6B): İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü Olur Yazısı (Geçerlilik Güvenirlilik Çalışması İçin)



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.13151081

21/11/2016

Konu :Bennur KOCA'nın
Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
b) Bennur KOCA'nın 14/11/2016 tarihli dilekçesi.

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği doktora öğrencisi Binnur KOCA'nın "İlköğretim Çağı Çocuklara Yönelik Hazırlanmış Yaralanma Tutum Ölçeğini Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği Çalışması" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Narlıdere ilçesine bağlı TAKEV İlköğretim okulunda öğrenim gören 9-12 yaş grubu öğrencilerine uygulama isteği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, yukarıda adı geçen okulda 2016-2017 eğitim öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Ömer YAŞI
Milli Eğitim Müdürü

Ek: Araştırma Değerlendirme Formu,
Anket Formları (5 sayfa)

OLUR
21/11/2016
Adem KARAHASANOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

Aslı ile Aynıdır
5070 sayılı yasa ile
elektronik olarak imzalanmıştır.

22 Kasım 2016

Fevzi Paşa Mh. 452 Sk.No:15 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR
Tel: (0 232) 2803631

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden eadd-e271-30d6-a70b-f614 kodu ile teyit edilebilir.

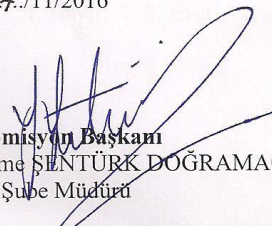
T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

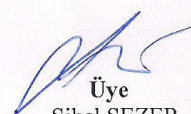
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

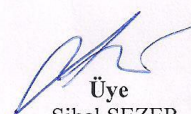
ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Bennur KOCA
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri M.Y.O.
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	İzmir İli Narlıder İlçesi TAKEV İlköğretim Okulu'nda kayıtlı 9-12 yaş grubu öğrenciler
Araştırmanın konusu	İlköğretim Çağı Çocuklara Yönelik Hazırlanmış Yaralanma Tutum Ölçeğinin "Türkçe Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması
Üniversite / Kurum onayı	---
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	İlköğretim Çağı Çocuklara Yönelik Hazırlanmış Yaralanma Tutum Ölçeğinin "Türkçe Geçerlik Ve Güvenirliği üzerine DoktoraTez Çalışması
Veri toplama araçları	Çocuk Tanıtım Formu Injury Attitudes Questionnaire
Görüş istenilecek Birim/Birimler	-----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Milli Eğitim Bakanlığı'nın 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı Araştırma, yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2012/13 Sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2016-2017 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumları yöneticilerinin uygun gördüğü şekli ile yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir	
Komasyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı: ----	Gerekçesi; -----

KOMİSYON

17./11/2016


Komasyon Başkanı
Selime ŞENTÜRK DOĞRAMACI
Şube Müdürü


Üye
Dr. Resul YAVUZ
Öğretmen
RAPORLU


Üye
Sibel SEZER
Öğretmen

EK 6C: İzmir Narlıdere Belediyesi Olur Yazısı (Geçerlilik Güvenirlilik Çalışması İçin)

T.C
İZMİR NARLIDERE BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü


Sayı :72294302/ 492 -360
Konu :

08.08/2017

Sayın:Öğr.Gör.Bennur KOCA
Ege Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği A.B.D
Doktora Öğrencisi

İlgi:24.08.2016 tarih,1454 sayılı dilekçeniz hk.

İlgi sayılı dilekçenizde bahse konu Doktora tez çalışmanız kapsamında "Yaralanma Tutum Anketi"nizi Belediyemiz Yaz Spor Okuluna kayıtlı 8-12 yaş grubu çocuklarımıza kendilerinin de izni ile uygulama talebiniz uygun görülmüştür.
Bilgilerinize rica ederim.


A.Ulvi DÜLGER
İnş.Müh.
Başkan Yardımcısı

**EK 6D): Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Bilimsel Etik Kurulu Kararı
(Geçerlilik Güvenirlilik Çalışması İçin)**



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ
(BİLİMSEL ETİK KURULU)

SAYI : 2016-255
KONU :Araştırma Kararı

Bornova /İZMİR
20.09.2016

E.Ü. HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Fakültemiz Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç.Dr. Aynur UYSAL TORAMAN ve lisansüstü öğrencisi Bennur KOCA sorumluluğunda Ekim – Kasım 2016 tarihleri arasında yapılması planlanan "İlkokul Çağı Çocuklara Yönelik Hazırlanmış Yaralanma Tutum Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" konulu araştırma 20.09.2016 tarihinde Bilimsel Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve "Araştırmanın Yürütülmesi Uygun" bulunmuştur.

Gereğinin yapılmasını arz ederim.

Hatice
Doç.Dr.Hatice BAL YILMAZ
Bilimsel Etik Kurulu Başkanı

EK 6 E): İzmir İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü Olur Yazısı (Doktora Tez Çalışması İçin)



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.01-E.13824366
Konu :Bennur KOCA'nın
Araştırma İzni

07/12/2016

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
b) Bennur KOCA'nın 25/11/2016 tarihli dilekçesi.

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı doktora öğrencisi Bennur KOCA'nın "İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Karabağlar ilçesine bağlı Rıza Özmenoğlu İlkokulu 4. Sınıf öğrencilerine uygulama isteği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, yukarıda adı geçen okulda 2016-2017 eğitim öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarımıza arz ederim.

Ömer YAHŞI
Milli Eğitim Müdürü

Ek: Araştırma Değerlendirme Formu,
Anket Formları (6 sayfa)

OLUR
07/12/2016
Adem KARAHASANOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

Fevzi Paşa Mh. 452 Sk.No:15 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR
Tel: (0 232) 2803631

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 2d5d-705e-339b-9aba-1ebe kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı :12018877-604.01.02-E.13865803
Konu : Araştırma İzni

08.12.2016

Sn: Bennur KOCA
Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri
Meslek Yüksek Okulu No:219 İnciraltı/ İZMİR

- İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
b) 25/11/2016 tarihli dilekçeniz
c) 07/12/2016 tarih ve 13824366 sayılı Valilik Onayı.

Müdürlüğümüz Karabağlar İlçesi Rıza Özmenoğlu İlkokulu 4. Sınıf öğrencilerine uygulama istediğiniz "İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi" konulu araştırma çalışması için kullanacağınız ölçekler ilgi (c) Valilik Onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı doldurulup, araştırmanın CD'ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini rica ederim.

Şemsettin ÜNAL
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

- Ek:
1- Valilik Onayı (1 sayfa)
2- Araştırma Değerlendirme Formu,
Anket Formları (6 sayfa)
3- Taahhüt Formu (1 sayfa)

Aslı ile Aynıdır
5070 sayılı yasa ile
elektronik olarak imzalanmıştır.
08.12.2016

Fevzi Paşa Mh.452 Sk.No:15Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR
Tel: (0232) 280 36 31

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden baf3-5f91-3cc1-8408-6fbc kodu ile teyit edilebilir.

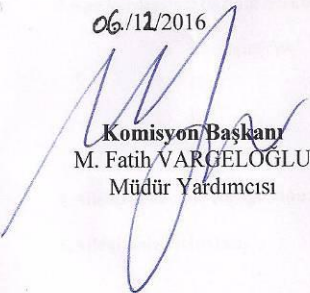
T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü


ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Bennur KOCA
Kurumu / Üniversitesi	Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Rıza Özmenoğlu İlkokulu 4. Sınıf öğrencileri
Araştırmanın konusu	İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi
Üniversite / Kurum onayı	---
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi tez çalışması
Veri toplama araçları	Sosyodemografik Özelliklerini Tanılama Formu Yaralama davranışı Risk Kontrol Listesi Yaralanma Tutum Anketi Veli Bilgilendirme Formu
Görüş istenilecek Birim/Birimler	----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Milli Eğitim Bakanlığı'nın 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı Araştırma, yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2012/13 Sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2016-2017 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumları yöneticilerinin uygun gördüğü şekli ile yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı: ---	Gerekçesi; -----

KOMİSYON

06/12/2016


Komisyon Başkanı
M. Fatih VARGELOĞLU
Müdür Yardımcısı


Üye
Dr. Resul YAVUZ
Öğretmen
Raporlu


Üye
Nefise VARGELOĞLU
Öğretmen


Üye
Nurdan MARAL
Öğretmen

**EK 6F): Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Yayın Etiği Kurulu Kararı
(Doktora Tez Çalışması İçin)**



EGE ÜNİVERSİTESİ BİLİMSSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ
(Araştırma Dosyası)

ARAŞTIRMACININ ADI SOYADI / KURUMU	Bennur KOCA / Sağlık Bilimleri Enstitüsü	
DANIŞMANIN ADI SOYADI / KURUMU	Doç.Dr. Aynur UYSAL TORAMAN / Hemşirelik Fakültesi	
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	<input type="checkbox"/> Yüksek Lisans Tezi <input type="checkbox"/> Araştırma Projesi <input checked="" type="checkbox"/> Doktora Tezi <input type="checkbox"/> Diğer _____	
ARAŞTIRMANIN BAŞLIĞI	İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi	
BİLİRKİŞİ GÖRÜŞÜ	YOK	
KARARIN ALINDIĞI TOPLANTI TARİHİ	19.12.2016	
TOPLANTI / KARAR SAYISI	10 / 14	PROTOKOL NO: 100-2016
KARAR	Araştırma, toplantıya katılan üyelerin OYBİRLİĞİ ile etik açıdan uygun bulunmuştur.	

Handan
Prof.Dr. Handan AK
Kurul Başkanı

[Signature]
Prof.Dr. Hikmet Hakan AYDIN
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Mustafa BOLCA
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Fisun ŞENUZUN AYKAR
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Engin BERBER
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Ekin Özgür AKTAŞ
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Mustafa MUTLUER
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Şebnem TAYMAN
Kurul Üyesi

[Signature]
Prof.Dr. Mehmet KANTAR
Kurul Üyesi

EK 7 - ARAŞTIRMACI TARAFINDAN HAZIRLANAN EĞİTİM PROGRAMI FOTOĞRAFLARI







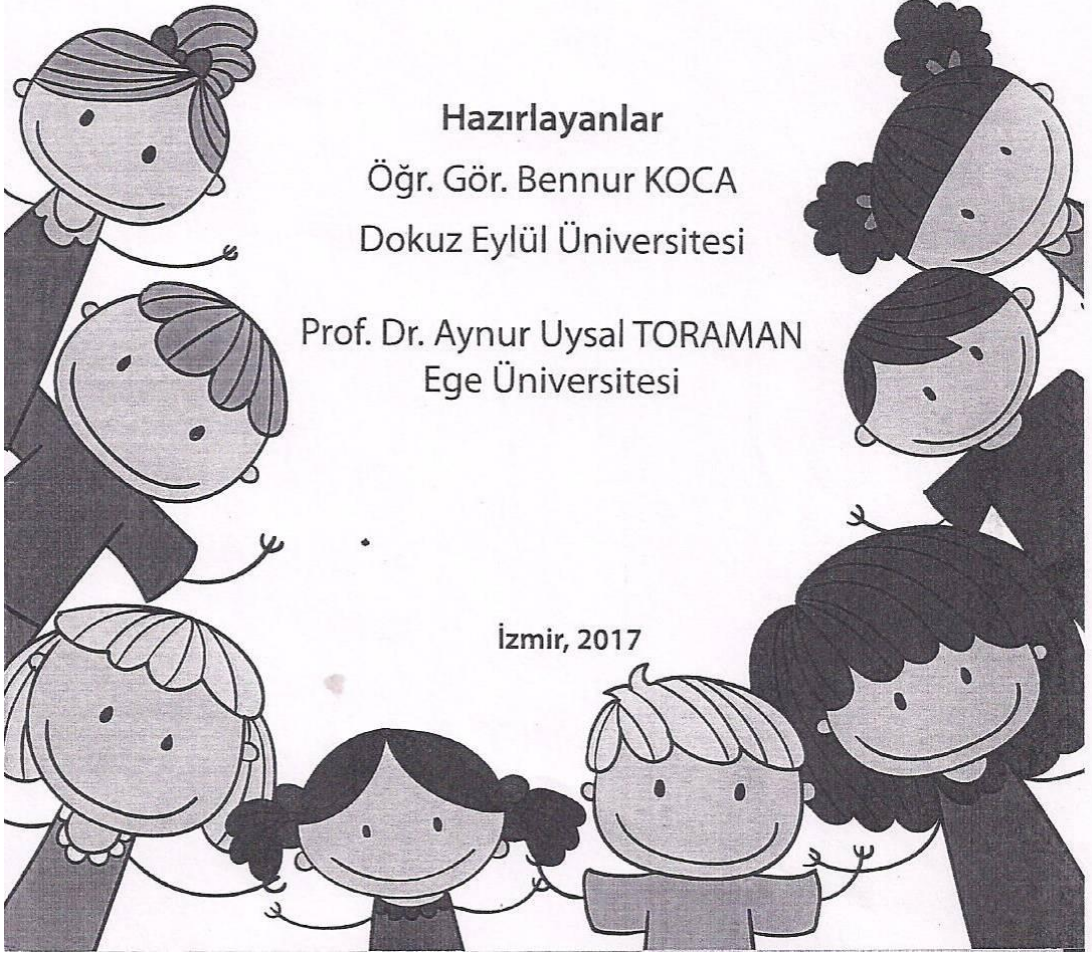
GÜVENLİ OYUN OYNAYALIM BİLGİLENDİRME KİTABI

Hazırlayanlar

Öğr. Gör. Bennur KOCA
Dokuz Eylül Üniversitesi

Prof. Dr. Aynur Uysal TORAMAN
Ege Üniversitesi

İzmir, 2017



EK 9 - EĞİTİM KİTAPÇIĞI DEĞERLENDİRME FORMU

İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ İÇİN GÜVENLİ OYUN OYNAMAYA YÖNELİK EĞİTİM KİTAPÇIĞI DEĞERLENDİRME FORMU

Sayın.....; İlkokul Öğrencilerinde Sağlık İnanç Modeline Dayalı Eğitim Programının Oyun Alanı Kazalarından Korunma Davranışlarına Etkisi” konulu doktora tez çalışmasında kullanılacak “İlkokul Öğrencileri İçin; Güvenli Oyun Oynayalım Bilgilendirme Kitapçığı” hazırlanmıştır. Basım için, kitapçığın düzenlenmesinde okuyucuların görüş, beklenti ve önerileri yazara yararlı geri dönüt sağlayacaktır. Bu amaçla sizden istenen, kitapçığı dikkatle okumanız ve aşağıdaki değerlendirme formundaki soruları yanıtlamanızdır. İlginize çok teşekkür ederim.

Öğr.Gör.Bennur KOCA

	Çok katılıyorum	Orta derecede	Az katılıyorum	Hiç katılmıyorum	Gereksiz	Fikrim yok	Görüşler
Kurgusal Özellikler							
1- Alt başlıklar organize bir şekilde, mantıklı biçimde düzenlenmiş ve bölümler arasında bağ ve uyum kurabiliyor.							
2- Dikkatlice yazılmış							
3- Şekiller anlaşılır biçimde hazırlanmış, sayıca yeterli.							
4- Genel olarak okuyucunun kavrayıp anlayabileceği biçimde ele alınmış, yazılmış, yararlı.							
İçerik İle İlgili Özellikler							
5- Okuyucuyu konuyla ilgili başka kaynaklar okuma ve düşünme açısından motive edici biçimde yazılmış.							
6- Verilen bilgiler aydınlatıcı, işe yarar, kullanılabilir.							
7- Kaynakları güncel, konu ile ilgili.							
8- Şekiller konunun daha iyi anlaşılmasını sağlıyor.							
Türkçe Anlatımı İle İlgili Özellikler							
9- Genel olarak okunduğunda kolay anlaşılıyor.							
10- Gereksiz tekrarlar ve uzatmalar yok.							
11- Anlamayı güçleştiren sözcükler yok.							
12- Yazın dili yalın, anlaşılır.							
13- Yazım ve dilbilgisi kurallarına uygun yazılmış.							
Basım Niteliği İle İlgili Özellikler							
14- Yazının diziliş biçimi, sayfa düzeni ve harflerin büyüklüğü okuyucuyu sıkımsıyor.							
15- Basım hatası ile yanlış yazılmış sözcükler yok.							
16- Kitapçıkların kapağının organizasyonu ve kompozisyonu ilgi çekici hazırlanmış.							

EK 10- Oyun Parkı Güvenliği Kontrol Listesi

Kontrol Maddesi		Evetse, sorunun tam olarak NEREDE olduğunu açıklayınız.	Neden?
Oyun parkında kırık cam (parçaları) var mı?	Evet Hayır		Kırık cam, kesik ve berelere neden olabilir. YARALANMA RİSKİ: Kesik
Oyun parkında çöp var mı?	Evet Hayır		Çöpler ve keskin kenarlar; kesiklere, berelere ve çocukların takılıp düşmelerine neden olabilir. YARALANMA RİSKİ: Kesik, Bere, Düşme
Herhangi bir ekipmandan dışarı uzanan keskin kenar veya cıvatalar var mı?	Evet Hayır		Dışarı uzanan keskin kenarlar ve cıvatalar kesiklere ve berelere neden olabilir. Bu sorunlar aynı zamanda ekipmanın güvenli olmadığı anlamına da gelir.
Kaydıraklar?			YARALANMA RİSKİ: Kesik ve Bere
Salıncaklar?	Evet Hayır		
Maymun Barları	Evet Hayır		
Tahterevalliler?	Evet Hayır		
Korkuluklar?	Evet Hayır		
Merdivenler?	Evet Hayır		
İtfaiyeci Direkleri?	Evet Hayır		
Köprüler?	Evet Hayır		
Atlıkarıncalar?	Evet Hayır		
Diğerleri? (Lütfen ekleyin)	Evet Hayır		
Herhangi bir ekipmanda kırık parçalar var mı?	Evet Hayır		Kırık oyun parkı ekipmanları, ekipmanların güvenli olmadığı anlamına gelebilir. YARALANMA RİSKİ: Kesik, Düşme
Kaydıraklar?			YARALANMA RİSKİ: Kesik, Düşme
Salıncaklar?	Evet Hayır		
Maymun Barları	Evet Hayır		
Tahterevalliler?	Evet Hayır		
Korkuluklar?	Evet Hayır		
Merdivenler?	Evet Hayır		
İtfaiyeci Direkleri?	Evet Hayır		
Köprüler?	Evet Hayır		
Atlıkarıncalar?	Evet Hayır		
Diğerleri? (Lütfen ekleyin)	Evet Hayır		
Eğer ekipman ahşaptan yapılmış ise ahşapta çatlaklar var mı?	Evet Hayır Ahşap değil		Oyun parkı ekipmanlarının ahşap desteklerindeki çatlaklar, ekipmanların güvenli olmadığı anlamına gelebilir. YARALANMA RİSKİ: Düşme veya Kesik

Ahşap ekipman var ise söz konusu ekipman pürüzlü mü? İyi işlenmemiş mi?	Evet Hayır Ahşap değil		Ahşap üzerindeki pürüzlü kısımlar kesiklere neden olabilir. YARALANMA RİSKİ: Kesik
Eğer metalden yapılan bir ekipman var ise bu ekipmanın üzerinde pas var mı?	Evet Hayır Metal değil		Metal ekipmandaki pas ekipmanın güvenli olmadığı anlamına gelebilir. YARALANMA RİSKİ: Düşme
Çocukların üzerine oturduğu kısımlar metalden mi yapılmış?	Evet Hayır		Metal ekipman güneş altında ısınabilir ve bu da yanıklara neden olabilir. YARALANMA RİSKİ: Yanık
Oyun parkının yüzeyi, çocuklar üzerine düştüğünde onların yaralanmalarına neden olabilecek (küçük keskin taşlar ve kayalar gibi) sert bir şeyden mi yapılmış? Yüzeyin neden yapıldığını yazınız:	Evet Hayır		Oyun parkları; kum, ince çakıl, odun yongası, kauçuk parçacıklar ya da yumuşak kauçuk döşeme malzemesi gibi yumuşak yüzeylere mi sahip? Bu tür yüzeyler, çocukların oyun parkında bulunan ekipmandan düşmeleri durumunda düşüşü yumuşatmaya yardımcı olacaktır. YARALANMA RİSKİ: Düşme, Kesik, Sıyrık
Eğer oyun parkının yüzeyi kazabileceğiniz kadar yumuşak bir şeyden yapılmış ise yüzeyin ne kadar DERİNE gittiğini görmek için kazın. Yüzey minimum 15 cm mi?	Evet Hayır		Oyun parkı minimum 15 cm derinliği olan yumuşak bir yüzeye sahip olmalıdır. Bu tür yüzeyler, çocukların oyun parkında bulunan ekipmandan düşmeleri durumunda düşüşü yumuşatmaya yardımcı olacaktır. YARALANMA RİSKİ: Düşme
Platform, rampa veya diğer yüksek yüzeyler gibi alanlarda korkuluk var mı?	Evet Hayır		İyi parmaklık, korkuluk ve/veya bariyerler düşmelerin önlenmesine yardımcı olur. YARALANMA RİSKİ: Düşme
(Korkuluklar hariç) yerden 1.5 metre (150 cm) yükseklikte oyun alanları var mı?	Evet Hayır		1.5 metreden (150 cm) yüksek oyun alanları düşme durumunda ciddi yaralanmalara neden olabilir. YARALANMA RİSKİ: Düşme

eşarp veya boyna giyilen giysilerin takılabileceği yerler var mı?	Evet	Hayır		Eşarp veya bol giysiler oyun ekipmanında bulunan boşluklara takılabilir, bu da çocukların boğulmalarına neden olabilir.
Kaydıraklar?				YARALANMA RİSKİ: Boğulma
Salıncaklar?	Evet	Hayır		
Maymun Barları	Evet	Hayır		
Tahterevalliler?	Evet	Hayır		
Korkuluklar?	Evet	Hayır		
Merdivenler?	Evet	Hayır		
İtfaiyeci Direkleri?	Evet	Hayır		
Köprüler?	Evet	Hayır		
Athkarıncalar?	Evet	Hayır		
Diğerleri? (Lütfen ekleyin)	Evet	Hayır		
Oyun parkı ekipmanında küçük çocukların başlarını sıkıştırabilecekleri boşluklar var mı? (9 cm ve 22.5 mm genişliğindeki boşluklar güvenli değildir) Kontrol edilmesinde fayda olan yerler basamakların arasındaki boşluklar, korkuluklardaki aralıklar ve ekipmanın parçaları arasında fark ettiğiniz diğer bütün boşluklardır.	Evet	Hayır		Küçük çocukların vücutlarına göre büyük başları vardır. Sonuç olarak, eğer aralıklar çok küçük olursa vücutlarını geçirebilirler ancak başlarını geçiremezler.
				YARALANMA RİSKİ: Boğulma
Oyun parkını çevreleyen ve çocukların takılıp düşebileceği yüksek kenarlar gibi alanlar var mı?	Evet	Hayır		Çocuklar takılıp düşebilir.
				YARALANMA RİSKİ: Düşme

ÖZGEÇMİŞ

Bennur KOCA 1978 yılında Osmaniye’de doğdu. 2000 yılında Muğla Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu’ndan mezun oldu. 2002 yılında Muğla Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu’nda öğretim görevlisi olarak işe başladı. Ekim 2007 itibariyle eşinin tayini nedeniyle İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu’na naklen atandı. 2011 yılında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda yüksek lisansını tamamladı. Aralık 2012 yılında eşinin tayini nedeniyle Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu İlk ve Acil Yardım Programına naklen atandı. Eylül 2012 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalında doktora eğitimine başladı. Araştırmacı evlidir.

E-mail:kocabennur78@gmail.com

bennur.koca@deu.edu.tr