

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**“ÇOCUKLUK ÇAĞINDA YANIK ÖNLEME PROGRAMI”NIN
BAKIM VERİCİNİN BİLGİ DÜZEYİNE VE EV ORTAMI RİSK
FAKTÖRLERİNİN AZALTILMASINA ETKİSİ**

Zeliha YÖNDEM

**Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

ANKARA

2020

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**“ÇOCUKLUK ÇAĞINDA YANIK ÖNLEME PROGRAMI”NIN
BAKIM VERİCİNİN BİLGİ DÜZEYİNE VE EV ORTAMI RİSK
FAKTÖRLERİNİN AZALTILMASINA ETKİSİ**

Zeliha YÖNDEM

**Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Zahide TUNÇBİLEK**

**ANKARA
2020**

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
“ÇOCUKLUK ÇAĞINDA YANIK ÖNLEME PROGRAMI”NIN BAKIM
VERİCİNİN BİLGİ DÜZEYİNE VE EV ORTAMI RİSK FAKTÖRLERİNİN
AZALTILMASINA ETKİSİ
Öğrenci: Zeliha YÖNDEM

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zahide TUNÇBİLEK

Bu tez çalışması 23.12.2020 tarihinde jürimiz tarafından “Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı” nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: *Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR* (imza)
(Yakın Doğu Üniversitesi)

Tez Danışmanı: *Dr. Öğr. Üyesi Zahide TUNÇBİLEK* (imza)
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: *Prof. Dr. Ayşe Ebru ABALI* (imza)
(Başkent Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Hatice AYHAN* (imza)
(Sağlık Bilimleri Üniversitesi)

Üye: *Dr. Öğr. Üyesi Şenay SARMASOĞLU KILIKÇIER* (imza)
(Hacettepe Üniversitesi)

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Diclehan Orhan

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**” kapsamında tezimin aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

23.12.2020

Zeliha YÖNDEM

i

¹“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

(1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Dr. Öğr. Üyesi Zahide TUNÇBİLEK danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Zeliha YÖNDEM

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca kişisel, mesleki ve bilimsel alanlardaki gelişimimde desteğini esirgemeyen, rehber olan, tüm süreçte göstermiş olduğu hoşgörüsü ve ilgiyle tez sürecinde motivasyonumu arttıran değerli hocam ve danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Zahide TUNÇBİLEK'e,

Araştırmamda yer alan veri toplama formuna bilgi, deneyim ve görüşleriyle değerli katkılar sunan Sayın Prof. Dr. Sevilay ŞENOL ÇELİK, Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR, Prof. Dr. Hülya BULUT, Prof. Dr. Emrah ŞENEL, Prof. Dr. Cengiz ÇETİN, Prof. Dr. Ayşe Ebru ABALI, Doç. Dr. Serdar SARITAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ÖZDEMİR, Yüksek Hemşire Türkan YILMAZ ve Arş. Gör. Tuğba GÜNDÜZ'e

Araştırılmanın yürütülmesine izin veren ve gerekli ortamı sağlayan Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi ve Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'ne,

İş tempolarındaki yoğunluğa rağmen bana zaman ayırarak destek, bilgi ve hoşgörülerini esirgemeyen Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Yanık Ünitesi servis sorumlusu Hemşire Burcu YALANIZ, Yanık Ünitesi Poliklinik Hemşiresi Yasemin CANİPEK, sağlık teknikeri Melahat GÜLER, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Yanık Yoğun Bakım Ünitesi Eğitim Hemşiresi Nazmiye ÇELİK'e ve bu hastanelerin yanık birimi çalışanlarına,

Lisans dönemimde sergilemiş olduğu hemşire kimliği, iş ahlakı ve meslek sevgisiyle yanık konusunda ilgi ve isteğimi uyandıran Yüksek Hemşire Türkan YILMAZ'a,

Araştırmanın istatistiki sürecine ve verilerinin analizine yardımcı olan Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Erdem KARABULUT'a,

Araştırmaya gönüllü olarak katılan tüm çocuklara ve ailelerine,

Çalışmamın her anında beni destekleyen kıymetli arkadaşlarım Hatice BAŞKIRAN ve Azize COŞKUN'a,

Eğitim hayatım boyunca yanımda olan, kararlarımı destekleyen ve bugünlere gelmemde emek harcayan sevgili aileme teşekkür ederim.

ÖZET

Yöndem, Z., “Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı”nın Bakım Vericinin Bilgi Düzeyine ve Ev Ortamı Risk Faktörlerinin Azaltılmasına Etkisi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2020. Bu çalışma, yanık geçiren çocuğun bakım vericilerine yönelik “Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı” geliştirilmesi ve bu programın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla tek grup ön test–son test desenli yarı deneysel olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Ankara ili Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi ve Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Hastanesi yanık ünitelerine Kasım 2019-Şubat 2020 tarihleri arasında başvuran 154 bakım verici oluşturmuştur. Araştırma örneklemine, örnekleme dahil edilme kriterlerine uyan ve yanık geçirmiş 35 çocuğun bakım vericisinden biri olan ilk 35 kişi dahil edilmiştir. Araştırmada ev ziyareti, eğitim ve afiş içeren “Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı” geliştirilmiştir. Bakım vericilere bu program dahilinde iki kez ev ziyareti yapılmıştır. Birinci ev ziyaretinde bakım vericilere yanık önlemeyle ilgili eğitim verilmiş ve evlerine yanık risk faktörlerini içeren afiş asılmıştır. Ayrıca birinci ve ikinci ev ziyaretlerinde bakım vericilerin yanıkla ilgili bilgi düzeyleri ve ev ortamındaki risk faktörleri araştırmacı tarafından geliştirilen formlar ile değerlendirilmiştir. Araştırmada ev ortamındaki yanığa ilişkin toplam risk faktörü eğitim öncesi $28,94 \pm 6,24$ iken eğitim sonrası $14,68 \pm 3,74$ 'dir. Eğitim sonrası toplam risk faktöründe %50 oranında azalma görülmüş ve bu azalma istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Ayrıca bakım vericilerin eğitim öncesinde yanığa ilişkin toplam doğru yanıt sayısı $8,60 \pm 2,62$ iken eğitim sonrasında $11,71 \pm 1,70$ 'dir. Bakım vericilerde eğitim sonrasında yanığa ilişkin toplam doğru yanıt sayısında istatistiksel açıdan anlamlı bir artış olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Çalışma sonucunda yanık önlemeye daha fazla önem verilmesi, toplumu bilgilendirme ve farkındalık çalışmalarının artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, önleme, yanık, eğitim, hemşirelik

ABSTRACT

Yöndem, Z., The Effect of "Childhood Burns Prevention Program" on the Knowledge Level of the Caregivers and on Reducing the Risk Factors in the Home Environment, Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences, Surgical Nursing Program, Master Thesis, Ankara, 2020. This study was conducted as a quasi-experimental study with one group pretest - posttest design to develop "Childhood Burns Prevention Program" for the caregivers of a child with burns and to evaluate the effectiveness of this program. The study population consisted of 154 caregivers who applied to the burn units of Hacettepe University Adult Hospital and Ankara Bilkent City Hospital Children's Hospital between November 2019-February 2020. The study group consisted of the 35 caregivers, who met the inclusion criteria, of 35 children with burn. In the study, "Childhood Burns Prevention Program" including home visits, training and poster was developed. Two home visits were done to caregivers within using this program. Caregivers were trained about the prevention of burns and posters including risk factors were hung in home during the first home visit. In addition, the burn knowledge levels of caregivers and risk factors in the home environment related to burn were evaluated during the first and second home visits. In the study, the total risk factor related burns in the home environment was 28.94 ± 6.24 before the training, while it was 14.68 ± 3.74 after the training. After the training, there was 50% decrease in the total risk factor and this decrease was found to be statistically significant ($p < 0.05$). In addition, the total number of correct answers related the burn before the training was 8.60 ± 2.62 , and 11.71 ± 1.70 after the training. It was determined that there was a statistically significant increase in the total number of correct responses to the burn after training in caregivers ($p < 0.05$). As in conclusion, it is recommended to give more importance to prevent burn injuries and to increase public informing and awareness activities.

Keywords: Child, prevention, burns, training, nursing

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	xiii
ŞEKİLLER	xiv
TABLolar	xv
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	4
1.4. Araştırmanın Soruları	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Yanığın Tanımı	5
2.2. Çocuklarda Yanık Epidemiyolojisi ve Yaşa Göre Dağılımı	5
2.3. Çocuklarda Görülen Yanık Tipleri	6
2.3.1. Haşlanma Yanığı	6
2.3.2. Alev Yanığı	7
2.3.3. Elektrik Yanığı	7
2.3.4. Temas Yanığı	8
2.3.5. Kimyasal (Korozif) Madde Yanığı	9
2.6. Yanığın Etkileri	9
2.6.1. Yanığın Çocuk Üzerine Etkileri	10
2.6.2. Yanığın Aile Üzerine Etkileri	10
2.7. Yanık Risk Faktörleri	11
2.7.1. Çocuk Kaynaklı Risk Faktörleri	11

2.7.2. Aile Kaynaklı Risk Faktörleri	12
2.7.3. Ev Ortamı Kaynaklı Risk Faktörleri	13
2.8. Yanık Önleme Çalışmaları	15
2.8.1. Dünyadaki Yanık Önlenme Çalışmaları	16
2.8.2. Ülkemizdeki Yanık Önlenme Çalışmaları	17
2.9. Yanık ve Hemşirelik	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM	20
3.1. Araştırmanın Şekli	20
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	20
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	21
3.4. Veri Toplama Araçları	23
3.4.1. Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu	23
3.4.2. Yanığa İlişkin Veri Toplama Formu	23
3.4.3. Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu	23
3.4.4. Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu	23
3.4.5. Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu	24
3.5. Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı	27
3.5.1. Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı Eğitimi	27
3.6. Araştırmanın Ön Uygulaması	29
3.7. Araştırmanın Uygulaması	29
3.8. Araştırmanın Etik Boyutu	32
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	32
3.10. Verilerin Değerlendirilmesi	32
3.11. Uzman Görüşleri Kapsam Geçerliliği	33
3.12. Araştırmanın Raporlanması	33
4. BULGULAR	34
4.1. Yanık Geçiren Çocuğun ve Geçirdiği Yanık Tanımlayıcı Özellikleri	34
4.2. Yanık Geçiren Çocuğun Ailesinin ve Bakım Vericisinin Tanımlayıcı Özellikleri	38
4.3. Yanık Geçiren Çocuğun Çevresinde Bulunan Yanık Risk Faktörleri	42
4.4. Yanık Geçiren Çocuğun Bakım Vericisinin Yanığı Önlenmeye İlişkin	59

Bilgi Düzeyi	
5. TARTIŞMA	64
5.1. Yanık Geçiren Çocuğun Ev Ortamında Bulunan Yanık Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması	64
5.2.1. Alev Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması	66
5.2.2. Haşlanma Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması	68
5.2.3. Elektrik Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması	72
5.2.4. Temas Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması	76
5.2.5. Kimyasal Madde Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması	78
5.3. Yanık Geçiren Çocuğun Bakım Vericisinin Yanığı Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyine Ait Bulguların Tartışılması	78
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	82
6.1. Sonuçlar	82
6.2. Öneriler	83
7. KAYNAKLAR	84
8. EKLER	
EK-1: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzni	
EK-2: Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi İzni	
EK-3: Ankara İl Sağlık Müdürlüğü İzni	
EK-4: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Çalışma Uzatma İzni	
EK-5: Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Çalışma Uzatma İzni	
EK-6: Aydınlatılmış Onam Formu	
EK-7: Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu	
EK-8: Yanığa İlişkin Veri Toplama Formu	
EK-9: Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu	
EK-10: Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu	
EK-11: Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu	
EK-12: Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı	

EK- 13: “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” Afiş

EK-14: Turnitin Dijital Makbuz

EK-15: Orjinallik Raporu

EK-16: Araştırmanın Ek Analizleri

Ek-17: TREND Statement Checklist

9. ÖZGEÇMİŞ

SİMGELER VE KISALTMALAR

AAPCC	Amerikan Zehir Kontrol Merkezleri Birliği (American Association of Poison Control Centers)
ABA	Amerikan Yanık Birliği (American Burn Association)
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
CDC	Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention)
ÇÇYÖP	Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
ISBI	Uluslararası Yanık Yaralanmaları Derneği (International Society for Burn Injuries)
UNICEF	Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (United Nations International Children's Emergency Fund)

ŞEKİLLER

Şekil	Sayfa
3.1. Araştırma Akış Şeması	31

TABLOLAR

Tablo	Sayfa
3.1. Alt konulara ait madde havuzunda bulunan madde sayıları ile kazanım sayıları	24
3.2. Pilot uygulamaya ait madde istatistikleri	26
4.1. Yanık geçiren çocuğun sosyodemografik özellikleri	34
4.2. Çocuğun geçirdiği yanığa ilişkin değişkenler	35
4.3. Yanık geçiren çocuğun ailesinin sosyodemografik özellikler	38
4.4. Yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin sosyodemografik özellikleri	39
4.5. Yanık risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası karşılaştırılması	43
4.6. Yanık geçiren çocuğun alev yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları	44
4.7. Yanık geçiren çocuğun haşlanma yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları	46
4.8. Yanık geçiren çocuğun elektrik yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları	49
4.9. Yanık geçiren çocuğun temas yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları	52
4.10. Yanık geçiren çocuğun kimyasal madde yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımlar	53
4.11. Yanık risk faktörlerinin ailenin gelir durumu açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları	55
4.12. Yanık risk faktörlerinin anne eğitim durumu açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları	57
4.13. Bakım vericinin yanığı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının ortalamalarının karşılaştırılması	59

- 4.14.** Bakım vericinin yanğı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının soru bazında karşılaştırılması 60

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

Yanık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tahminine göre yılda tahmini 180.000 kişinin ölümüne neden olan küresel bir halk sağlığı sorunudur (1). Dünya genelinde yanık nedeniyle en yüksek ölüm oranına sahip grup bebeklerdir (2). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention–CDC)'nin verilerine göre Birleşik Devletler'de 2014-2018 yılları arasında 1-14 yaş grubunda ölümcül kasıtsız yaralanmalar ilk sırada gelmekte olup ölümcül kasıtsız yaralanmalarda yanıklar %6-11 arasında değişen oranlarla ilk 5 neden arasında yer almaktadır (3). DSÖ ve Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (UNICEF)'nin 2008 yılındaki “Çocuk Yaralanmalarının Önlenmesi Hakkında Dünya Raporu”na göre ise yanık sonucu küresel ölüm oranı 100.000 kişi başına 3.9'dur (2). Ülkemizde ise çocukluk çağı yanıklarıyla ilgili epidemiyolojik veriler oldukça sınırlıdır (4). Arslan ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada bir yanık kliniğine başvuran kişilerin çoğunluğunun çocuklardan oluştuğu saptanmıştır (5).

Çocukluk çağı yanıklarının çocuklarda lokal ve sistemik etkilere, uzuv kaybına, şekil bozukluğuna, uzun hastane yatışlarına, kalıcı yara izleri nedeniyle stigma, sosyal reddedilme gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Yanık çocuk ile birlikte ebeveynlerini de etkilemektedir. Ebeveynler yanık sonrası stres, suçluluk duygusu yaşamaktadır. Bunların yanı sıra yanık aile, ülke ve dünya üzerinde maddi yüke neden olmaktadır (2,6–11).

Çocukluk çağında haşlanma, alev, elektrik, temas ve kimyasal madde yanığı görülmektedir. Bu yanık tipleri arasında ilk sırada haşlanma yanığı, ikinci sırada alev yanığı gelmekte olup sonraki sıralama değişiklik göstermektedir (12–14). Ülkemizde haşlanma yanıklarının büyük bir kısmı çay kültürüne bağlı olarak çaydanlık içerisindeki sıvının dökülmesiyle oluşurken, alev yanıkları ise bir çakmak gibi alev kaynağıyla giysi veya ev ortamındaki bir malzemenin yakılması ve kırsal kesimlerde kullanılan tandır ocakları nedeniyle oluşmaktadır (4,15). Ayrıca yanıkların çoğunluğu ev ortamında meydana gelmekte olup haşlanma yanıkları çoğunlukla ev kazası sonucu yakınında bir ebeveyn varken dikkatsizlik nedeniyle oluşmaktadır (16,17). Bunların yanı sıra çocukluk çağındaki yanıklar en sık 0-4 yaş grubunda görülmektedir. Bu yaş

grubunda sık görülme nedeni bu gruptaki çocukların motor becerilerindeki artış sonucu yanık riskleriyle karşılaşma risklerinin artması, bilişsel yetileri motor yetileri kadar gelişmemesi nedeniyle davranışlarının zarar verici sonuçlarının farkına varamamaları, çevreleri üzerinde yetişkinlere göre daha az kontrol sahibi olmaları ve yanıklardan kendi başlarına kurtulma şanslarının düşük olması nedeniyle çocukluk çağı yanıklarında ailenin önemli bir yeri olduğu tekrar vurgulanmaktadır (14,16,18). Bu doğrultuda çocukluk çağı yanıklarında aile kaynaklı en büyük risk faktörü ailenin dikkatsizliği, bilgisizliği, yetersiz denetimi ve çocuğa kötü muameledir (19,20). Bu doğrultuda çocukluk çağı yanık etiyolojisinde ihmale bağlı yaralanma olgularının %6-20 oranında görüldüğü bildirilmektedir. Bu durumun, küçük çocukların ebeveynlerinin, genellikle çocuklar için yaralanma riskini hafife almaları, çocukluk yaralanmaları konusunda birçok yanlış anlamaya ve yaralanmanın başlıca nedenleri hakkında da sınırlı bir anlayışa sahip olmalarından kaynakladığı düşünülmektedir (21,22). Literatürde yanık geçiren çocukların ebeveynlerin sosyodemografik özelliklerinin ortaya koyulduğu bir çalışmada yanık geçiren çocukların ebeveynlerinin büyük çoğunluğunun ilkökul mezunu olduğu, lise mezunu annelerin çocuklarının üniversite mezunu olanlara göre yanık riskinin 20 kat fazla olduğu belirtilmektedir (14). Tural Büyük ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada ise ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerini tanılamada kırk yaş ve üzerindeki annelerin tanılama düzeylerinin yüksek olduğu ve bu durumun yaş arttıkça ev kazalarını önleme konusunda bilgi ve deneyimin de artması ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (23). Ülkemizde yanıkla ilgili çalışmalarda yanan çocuğa sahip ebeveynlerin çoğunluğunun otuzlu yaşlarda olduğu görülmektedir (10,24–26). Bu durum bu ebeveynlerin yanıkla ilgili yeterli bilgi, tecrübeye ve farkındalığa sahip olmamaları nedeniyle oluşmaktadır. Güney Afrika'da ailelerin çocuklarının ev kazası risk faktörlerinin ve güvenlik önlemlerinin belirlenmesine yönelik yapılan bir çalışmada ailelerin yanıkla ilgili riskleri saptadıkları oranda, aynı yanık etkeniyle ilgili önlem durumunu da saptayabildikleri görülmüştür (27). Ayrıca literatürde ev kazalarının, ev ortamında kolay alınabilecek önlemlerle ve annelere bu konuda farkındalık kazandıracak eğitimlerle önlenebileceği ve bu eğitimlerin çocukluk çağı yaralanmalarını azaltmada önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (28).

Çocukluk çağı yanıklarının önlemek amacıyla toplumun yanıklarla ilgili bilgi düzeyi ve farkındalığı arttırmak için dünya genelinde DSÖ, Uluslararası Yanık Yaralanmaları Derneği (The International Society for Burn Injuries –ISBI) ve Amerikan Yanık Birliği (American Burn Association-ABA) gibi kuruluşlar bağımsız olarak ya da diğer kuruluşlarla işbirliği içinde yanıkları önleme ve tedavi etme konularında yanık kitleri, eğitim materyalleri, eğitim kursları, bilimsel yayın ve bilimsel toplantılar yapmaktadır. Bunun yanı sıra DSÖ, yanıkla ilgili önlemleri ve diğer paydaşların çalışmalarını içeren on yıllık bir (2008-2017) rapor geliştirmiştir (2,16,20,29). Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı ve Türk Cerrahi Derneği'nin çalışmaları ile yanıkla ilgili diğer çalışmaların daha çok yanığın tedavi boyutu ile ilgili olduğu, araştırmaların da yanık epidemiyolojisi, tedavisi, bakımı, yaşam kalitesi ve ilk yardım konularını ele aldığı görülmektedir (5,30–34). Bu konuların aksine ülkemizde çocukluk çağı yanıklarının önlemek için herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Oysa yanıkları önlemek yanıktan sonraki sürecin gerektirdiklerinden daha kolay, etkili ve maliyet etkindir (13,35). Ülkemizde yanan çocuğa sahip ebeveynlerin otuzlu yaşlarda olması, çocukluk çağı yanıklarında aile kaynaklı risk faktörlerinin olması, ailelerin önleme konusunda önemli bir konumda olması ve önlemeyle ilgili ülkemizde aileyi kapsayan önleme çalışmasının olmaması nedeniyle çalışma kapsamında “Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı” (ÇÇYÖP) geliştirilmiştir. Bu programla, evlerinde bulunan yanık risk faktörlerinin belirlenmesi, bakım vericilerin yanık hakkındaki bilgi düzeylerinin ortaya konulması, evdeki yanık risk faktörleri hakkında bakım vericilere ÇÇYÖP'nin uygulanmasıyla yanık risk faktörleri ortadan kaldırılabılır ve bakım vericilerin bu konu hakkındaki bilgi düzeyi arttırılabilir. Ayrıca ÇÇYÖP sonucu farkındalığı artan bakım vericiler çocuklarını bu konuda bilgilendirerek onların ev dışı ortamda kendilerini korumaları sağlayabilir. Böylece çocuklarda yanık görülme oranı azaltılabilir. Çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesi amacıyla ailelerin farkındalığını arttırmada hemşireler önemli bir role sahiptir. Toplum sağlığını koruma sorumluluğu bulunan hemşireler yanık konusunda risk grup ve faktörlerini bilmeli, eğitici kimliğiyle yanık hakkında topluma, özellikle ailelere eğitim vererek farkındalık kazandırmalıdır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırma, yanık geçiren çocuğun bakım vericilerine yönelik ÇÇYÖP geliştirilmesi ve bu programın ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerinin azaltılmasında ve yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyinin artmasındaki etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H₀₋₁: ÇÇYÖP'nin, yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyine etkisi yoktur.

H₁₋₁: ÇÇYÖP'nin, yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyine etkisi vardır.

H₀₋₂: ÇÇYÖP'nin, ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerine etkisi yoktur.

H₁₋₂: ÇÇYÖP'nin, ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerine etkisi vardır.

1.4. Araştırmanın Soruları

1. Annenin sosyodemografik özellikleri ile ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerinin azaltılmasında ve bilgi düzeyinin artırılmasında gruplar arasında fark var mı?

2. Babanın sosyodemografik özellikleri ile ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerinin azaltılmasında ve bilgi düzeyinin artırılmasında gruplar arasında fark var mı?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yanığın Tanımı

Deri, vücut ısısını düzenleme, duyuları algılama, vücudu dış çevreden korunma, bağışıklık sisteminin fonksiyonlarının devamlılığını sağlama, sıvı kaybını önleme, boşaltım ve sentez görevleri ile bireyin vücut ağırlığının %16'sını oluşturan en büyük organdır. Bunların yanı sıra deri, insan vücudunun ilk bariyeri olup patojen mikroorganizmalara karşı vücudun birincil savunmasını oluşturmaktadır. Deri ve/veya derialtı dokuların ateş, buhar, sıcak cisimler, elektrik, kimyasal maddeler, radyoaktif ışınlar ve sürtünme ile teması sonucu oluşan akut hasarlanmaya yanık denmektedir. Yanık sonucu deri görevlerini yerine getiremez, homeostazis bozulur, dokuda fizyopatolojik değişiklikler ile hipovolemi, enfeksiyon, şekil bozukluğu, organ kaybı ve ölümlerle sonuçlanabilen tablolar meydana gelebilmektedir (6,32,36–39).

2.2. Çocuklarda Yanık Epidemiyolojisi ve Yaşa Göre Dağılımı

Yanık, yaygın olarak görülen bir küresel halk sağlığı sorunudur. Her yıl dünya nüfusunun yaklaşık yüzde birini etkileyen yanık, yılda yaklaşık 180.000 ölümlerle sonuçlanmaktadır. Bu ölümlerin çoğu düşük ve orta gelirli ülkelerde gerçekleşmektedir (8,40). Yüksek gelirli ülkelerde (Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Kanada) ise her yıl yanık tedavisi için 450.000' den fazla kişi hastanelere başvurmaktadır (41). Yanık her yaş grubundan bireyi etkileyen bir travma olmasına rağmen çocuklarda daha sık görülmektedir (14). CDC'nin raporuna göre 2010 yılında ABD'de, 14 yaş ve altı 300'den fazla çocuk yangın veya yanık nedeniyle hayatını kaybetmiş, yaklaşık 100.000 çocuk da sağlık kurumlarında tedavi edilmiştir (42). CDC'nin verilerine göre Birleşik Devletler'de 2014-2018 yılları arasında 1-14 yaş grubunda görülen ölümcül kasıtsız yaralanmalar arasında yanıklar ilk beş neden içinde yer almaktadır (3). Bu durum ile paralel olarak 2012-2013 yılları arasında dünya genelinde de 19 yaş ve altı çocuklarda yanık ölüm oranının %30 arttığı bildirilmektedir (11). Ayrıca yanık ölümcül olmayan çocukluk çağı yaralanmalarının da beşinci nedenidir (8). ABA'nın verilerine göre her yıl 15.000 çocuk yanığa maruz kalarak hastanede tedavi görmektedir (16). ABD'de ise 2018 yılı ölümcül olmayan acil servis

başvurularında yanıklar 1-4 yaş grubunda 8, 5-9 yaş grubunda 13 ve 10-14 yaş grubunda ise 17. sırada gelmektedir (43).

Ülkemizde tüm nüfusunu temsil edebilecek yanık sıklığı ve sonuçlarına ilişkin çalışmalar düzenli olarak yapılmamakla birlikte ulusal veya il düzeyinde bir saha çalışması da bulunmamaktadır. Dolayısıyla yanığın epidemiyolojik verileri de oldukça azdır (4,37,44). Eldeki güvenilir araştırmalar ve raporlara göre; ülkemizde yanık nedeniyle en sık hastaneye başvuranların çocuklar olduğu görülmektedir (15,18,45). Ayrıca ülkemizde yanık nedeniyle en yüksek ölüm hızına sahip olan grubun okul öncesi yaş grubundaki çocuklar olduğu bildirilmektedir (46).

2.3. Çocuklarda Görülen Yanık Tipleri

Çocukluk çağındaki kazalara bağlı ölümlerin en önemli nedenlerinden biri yanıklardır. Tedavi merkezlerinde yanıkların bir kaza sonucu olduğu bildirilmektedir. Bu durum yanıkların gerçek nedeni (kaza, kasıt, ihmal veya kötü muamele gibi) hakkında bilgi vermediğinden yanığın etiyojisini ayırt etmek zordur (4,47,48). Ancak literatürdeki verilere göre çocukluk çağı yanıkları genellikle ev ortamında görülen haşlanma, alev, elektrik, temas ve kimyasal madde kaynaklı olduğu bildirilmektedir (1,9,12,16).

2.3.1. Haşlanma Yanığı

Dünyada ve ülkemizde çocuklarda görülen yanık vakalarının çoğunu haşlanma yanıkları oluşturmaktadır (5,12,13,37). ABA'nın verilerine göre ABD'de 2007-2013 yılları arasında haşlanma yanıkları nedeniyle çocukların tedavi merkezlerine başvuru oranı %3,9 artmıştır (16). Haşlanma yanıkları çoğunlukla ev kazaları sonucu yakınında bulunan bir ebeveyn ile görülen yaralanmalardır. Evde, en çok mutfakta sıcak sıvıların hazırlanması/sunulması sırasında veya banyoda sıcak musluk suyuna maruziyetten kaynaklanmaktadır. Mutfakta meydana gelen haşlanma yanıkları en sık sıcak su sonrasında çay, kahve, çorba, kızgın yağ ve diğer sıcak sıvılardan kaynaklanmaktadır. Ayrıca bazı kırsal alanlarda ise sıcak sıvıları koymak için kullanılan kova ve tencerelerin düşmesi ile haşlanma yanıkları oluşmaktadır (9,16,17,49).

Ülkemizdeki haşlanma yanığı etiyojik faktörleri dünya geneliyle benzerlik göstermektedir. Ancak Türk kültüründeki bazı alışkanlıklar haşlanma yanıklarının

oluşmasında oldukça geniş yer tutmaktadır. Türk kültüründe haşlanma yanıklarının büyük kısmı çay demleme alışkanlığına bağlı olarak birbiri üzerine konulan dar tabanlı iki kabın dengesizliği sonucu çaydanlık içerisindeki sıvının dökülmesiyle oluşmaktadır. Bunun dışında ülkemizin kırsal kesimlerinde tercih edilen yere yakın ocak ya da ateş üzerinde süt, su, marmelat, hazır domates sosu veya diğer sıvıların kaynatılması esnasında sıcak sıvı dolu kabın devrilmesi ya da kabın içine düşme durumları sonucu çocuklarda ciddi haşlanma yanığı meydana gelmektedir. Süt, yağ, peynir suyu, marmelat gibi sıvıların dökülmesiyle oluşan haşlanma yanıkları bu sıvıların farklı kimyasal ve fiziksel özelliklere sahip olmalarından dolayı su dökülmesi sonucu oluşan haşlanma yanığına göre daha derin yanıklara ve ölüm oranlarına neden olmaktadır (4,5,9,15,17,22,45).

2.3.2. Alev Yanığı

Çocuklarda görülen yanık sıklığını haşlanma yanıklarından sonra alev yanıkları takip etmektedir. Alev yanıkları genellikle 4-7 yaş gurubunda, çocukların kendi başlarına hareket edebildikleri ve yaptıklarının bilincinde tam olmadıkları dönemde, çakmak, kibrit gibi alev kaynakla elbiselerin tutuşması, evde ya da dış ortamda yanıcı malzemelerin yakılması, kullanılmış sprey kutusu gibi yanıcı/patlayıcı malzemelerin ateşe temas etmesi ve daha çok kırsal kesimlerde ekmek pişirmede kullanılan, içi kor dolu tandır denilen ocaklar nedeniyle olmaktadır (13,15,17).

Alev yanığı, diğer yanık tipleri arasında en fazla ölüm oranına sahip olan yanık tipidir (18). Her yıl 1100 çocuk ateş kaynaklı yanığa maruz kalmaktadır (16). Ulusal Güvenli Çocuklar Topluluğu (National Safe Kids Company) raporuna göre 2013 yılında yangın ve yanık nedeniyle acil servislere 19 yaş ve altı 126.035 çocuğun başvurduğu ve 334 çocuğun hayatını kaybettiği bildirilmektedir (11). Alev yanığı ölümlerin yanı sıra bireyi yaşam boyu sakatlık, şekil bozukluğu, damgalanma ve reddedilmeye maruz bırakmaktadır (8).

2.3.3. Elektrik Yanığı

Elektrik yaralanmaları arasında en yaygını yanık olup yanık ünitelerine başvuruların %3-4'ünü oluşturmaktadır (7). Çocuklarda görülme sıklığı ve ölüm oranı alev yanıklarından hemen sonra gelen elektrik yanığı, küçük çocuklardan ergenlere

kadar her yaştan çocuğu etkilemektedir. Küçük çocuklarda elektrik yanığı sıklıkla elektrik kablolarını ısırma, prize parmak ya da elektriği ileten yabancı nesne sokma, açıkta bırakılmış kabloya temas etme sonucu oluşmaktadır. Okul ve ergenlik dönemine doğru ise çocuklarda ilgi prizlerden elektronik aletlere geçmektedir. Elektrik yanığı, özellikle 11-15 yaş grubundaki çocuklarda daha sık görülmekte olup bu yaş grubunun günlük yaşamının bir parçası olan tablet, telefon, bilgisayar gibi elektronik aletlerin sık kullanımı nedeniyle sık şarj edilmesi, şarj cihazlarını dikkatsizce kullanılması, şarj cihazı kablolarının eğilip bükülme sonucu bütünlüğünün bozulması, şarj işlemi sırasında cihazların kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Çocuklarda yüksek voltaj nedeniyle oluşan elektrik yanıkları daha çok dış ortamda elektrik direğine tırmanma, trafoya girme, yüksek gerilim hattına iletken bir cisimle temas etme, yıldırım düşmesi gibi nedenlerle görülmektedir (9,15,18,50,51).

2.3.4. Temas yanığı

Çocukların maruz kaldıkları yanık tiplerinden birisi de temas yanıklarıdır. Temas yanıkları çocuklarda haşlanma ve alev yanıklarından sonraki sırada yer alıp sıklıkla 2-3 yaş grubunda görülmektedir. Temas yanıklarının oluşmasında temas edilen nesnenin çok sıcak olması ya da temas süresinin anormal derecede uzun olması gerekmektedir. Bu nedenle bu yanık tipi soba, ütü, fırın, tandır ve sıcak bir cisim ile temas ya da güneş altında uzun süre korunmasız kalınması sonucu oluşmaktadır (7,17,44,52). Ülkemizde, özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, sık kullanılan tandır adı verilen ocaklar çocuklardaki temas yanıklarının bir risk faktörüdür. Literatürde tandır yanıklarının tüm yanıkların ve yapılan ameliyatların yaklaşık üçte birini oluşturduğunu gösteren bir çalışma bulunmaktadır. Bu oran bu bölgelerdeki sosyoekonomik durum ve çevre şartlarıyla ilişkilendirilmektedir (53). Çocuklarda görülen temas yanığı etkenlerinden biri de nadir karşılaşılan elektrikli radyatörlerdir. Elektrikli radyatör yaralanması lokalize olmayıp vücut yüzeyinde düzensiz bir dağılım göstermektedir. Temas yanıklarında temas sonucu bireyin reflekste bulunması bireyi derin yanıklardan korumaktadır (44,54).

2.3.5. Kimyasal (Korozif) Madde Yanığı

Kimyasal madde yanıklarının en sık nedeni korozif maddelerin sıvı formlarının içilmesi olup bireyin hayatını tehdit eden ciddi bir sorundur. Dünyada özellikle çocuklarda oldukça sık olarak görülmektedir. Kimyasal madde yanıkları genellikle endüstriyel kazaların bir sonucu olmasına rağmen ev kimyasallarında da ortaya çıkabilmektedir (7,55,56). Amerikan Zehir Kontrol Merkezleri Birliği'nin (AAPCC) yıllık faaliyet raporuna göre, 2017 yılı 0-19 yaş arasındaki nüfusun ev temizlik malzemeleri nedeniyle zehirlenme oranı %19,6 olarak belirlenmiştir. Bu oranın çoğunluğunu 6 yaş altı çocuklar (%11) oluşturmaktadır. 2018 yılındaki raporuna göre ise 5 yaş ve altı çocuklarda en sık görülen zehirlenme nedenleri arasında ev temizlik malzemeleri %10.7 oranla 2. sırada yer almaktadır (57). Ülkemizde ise kimyasal madde zehirlenmelerinin çoğu 5 yaş altı çocuklarda görülmektedir (58–60).

Çocukların, kimyasal madde yanıkları açısından ev ortamında en sık maruz kaldığı temizlik ürünleri arasında çamaşır suyu daha sonra ise yağ çözücüler gelmektedir. Çocukların çamaşır suyunu sık içmesinin nedeni çamaşır suyunun kolayca elde edilebilir olması ve evlerde temizlik amaçlı yaygın kullanımı ile açıklanmaktadır. Kimyasal maddelerin özellikle ev temizlik ürünlerinin çocukların ilgisini çekecek ambalajlarda, cazip renk ve kokularda, denetimsiz ve kolay ulaşılabilir alanlarda olması çocuklarda kimyasal madde alım insidansını arttırmaktadır. Ayrıca ailelerin eğitimsiz olması, bilinçsiz ve dikkatsiz bir tutum sergilemeleri, kimyasal madde saklanma koşulları açısından yeterli güvenlik önlemlerini almamaları da insidansı arttırıcı bir faktördür. Ailelerin kimyasal maddeleri satın alırken ekonomik açıdan açık ve markasız ürünü satın alıp çoğunlukla meşrubat ve su şişelerine koymaları ya da banyoda açıkta veya açılabilir dolaplarda saklanması çocukların bu maddelere kolayca ulaşmasına ve yanlışlıkla içmesine zemin hazırlamaktadır (56,58,60–62).

2.6. Yanığın Etkileri

Yanık, çocuklarda ölümlere ve sakatlıklara yol açabildiği gibi aile, toplum ve ülke düzeyinde de ciddi maddi ve manevi sorunlar doğurmaktadır (35).

2.6.1. Yanığın Çocuk Üzerine Etkileri

Yanık, çocukların tüm vücut sistemlerini etkileyerek karmaşık ve dinamik bir sürece ve birçok fizyopatolojik değişikliğe neden olmaktadır. Bu süreç yanığın durumuna göre bazen hastane yatışlarını gerektirebilmektedir. Çocuklar hastanede yatış süresince yanık yarasının durumuna göre çok sayıda cerrahi işlemden geçebilmekte ve bazı durumlarda (rekonstrüktif cerrahi gibi) yeniden hastaneye yatış gerekebilmektedir. Çocuklar hayati tehlikeyi atlatsalar bile günler ya da haftalarca bakım ihtiyacı devam ettiğinden bu süreçte okullarına devam edememektedir. Ayrıca yanık sonucu oluşabilecek sakatlık, şekil bozukluğu ve fiziksel yara izleri çocuklarda beden imajı ve benlik saygısında bozulmaya, stigma ve sosyal reddedilmeye neden olmaktadır. Bu etki altında kalan çocuklar anksiyete, depresyon, sosyal işlevde bozulma gibi uzun süreli psikolojik problemler yaşamaktadır (2,7–9,63).

2.6.2. Yanığın Aile Üzerine Etkileri

Yanık etkilerini, yanık geçiren çocuk değil aile yapılarındaki etkileşim ortaya koymaktadır. Çünkü yanık, çocukların yanı sıra aile ve toplum üzerinde de önemli tıbbi, psikososyal, kişisel ve ekonomik açıdan etkileri bulunmaktadır. Yanık geçiren çocuğa sahip aileler depresyon, anksiyete ve özgüvenlerinde düşme hissetmektedir. Bakker ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada özellikle annelerin yaklaşık yarısında, babaların ise dörtte birinde ilk ayda akut stres olduğu gösterilmektedir. Bu durum annelerin çocuk bakımında genellikle birincil bakıcı olmalarıyla bağdaştırılmaktadır. Ayrıca aile bireyleri geçirilen yanık için kendilerini suçlayıp çocuklarının, diğer aile bireylerinin, tedavi veren sağlık çalışanlarının ve çevrelerindeki diğer insanların kendilerini suçladıklarını düşünebilmektedir. Bu duygusal suçluluk duygusuyla kendilerini yalnız hissetmektedir. Tüm bu duyguların sonucunda aile bireylerinde travma sonrası stres bozukluğu görülebilmektedir. Ayrıca yanık sonucunda aile bireyleri hastanede uzun süre kaldıktan sonra eve dönmeye ve tedavi süreciyle orantılı olarak ortaya çıkan finansal sorunlar nedeniyle kendi içinde veya diğer aile bireyleriyle çatışma yaşayabilmektedir. Ailelerin yanık sonrası yaşadıkları bu süreç ile çocuğun yaşadığı psikolojik süreç arasında sıkı bir ilişkisi bulunmaktadır. Tüm bu psikolojik yük sonucu aile bireyleri etkisiz baş etme yöntemi olarak sergilediği aşırı koruyucu bir tavır ile çocuklarını yanık yara bakımı esnasında ve sonrasında olumlu bir şekilde

destekleyemezler. Bu durum da yanık geçiren çocuğun içinde bulunduğu durumla başa çıkma sonuçlarını olumsuz etkilemektedir (9,10,64). Bunların yanı sıra aile üzerinde yanık tedavisi uzun vadeli tedaviler, taburculuk sonrası bası giysisi, yara örtüleri, kremler, ilaçlar, fizyoterapi giderleri, rekonstrüksiyon cerrahisi içerdiğinden dolayı ekonomik etkiye de neden olmaktadır (65).

2.7. Yanık Risk Faktörleri

Yanığa neden olan çocuk, aile ve ev ortamıyla ilgili risk faktörleri bulunmaktadır.

2.7.1. Çocuk Kaynaklı Risk Faktörleri

Çocuk yaş grupları yanık görülme sıklığı açısından farklılıklara neden olmaktadır. Çocuklarda yanıklar okul öncesi dönemde özellikle 0-4 yaş grubunda daha sık görülmektedir (13,18). Dünya genelinde 0-4 yaş grubunda yanık ölüm oranının 100.000'de 0.73 olduğu ve 5-9 yaş gurubuna göre iki kat, 10-14 yaş grubundaki çocuklara göre ise 4 kat fazla görüldüğü ortaya koyulmaktadır (11). DSÖ ve UNICEF'in Dünya Çocuk Yaralanması Önleme Raporu'na göre ise yanıklarda en yüksek ölüm oranlarına bebekler sahipken, bu oran 10 ila 14 yaş arasındaki çocuklarda en düşüktür. 15-19 yaş grubunda ise bu oran tekrar artmaktadır (2). Ayrıca literatürdeki bir çalışmada çocuk yanık ölüm oranı açısından 0-4 yaş grubunu doğrudan yanık risk faktörü olarak kabul etmektedir (66).

Yanıkların çocuklarda daha sık görülmesi ve yaş gruplarına göre ölüm oranların değişmesi çocukların gelişim aşamaları, fizyolojik ve psikolojik farklılıklardan kaynaklanmaktadır (14,67). Çocuklar bağımsız şekilde hareket etmek, merak dürtüsü ile etrafı keşfetmek ve yeni nesnelere oyun oynamak isterler. Bu şekilde çevrelerini öğrenirler. Ancak bu öğrenme süreci çocukların yanığa neden olabilecek nesnelere temas etmelerine ve yanığa daha sık maruz kalmalarına neden olmaktadır. Ayrıca çocukların gelişim aşamalarını takiben özellikle 0-4 yaş arasındaki çocukların motor becerileri ve aktivitelerindeki artışla beraber sıcak maddeler, elektrik kabloları, mikrodalga fırınlar, kimyasallar maddeler gibi yanık risk faktörleriyle daha sık karşılaşmaktadırlar. Ancak çocukların motor becerileri ve aktivitelerindeki görülen bu artışın yanı sıra tehlikeyi sezme, gerekli önlemleri alma, çevreleri üzerinde kontrole

sahip olma, dengelerini tam olarak sağlama ve yanık yarasına neden olabilecek durumlarda tepki gösterme gibi yetilerinin henüz gelişmemesi veya yavaş olması nedeniyle yanık riskleri artmaktadır. Yedi yaş üzerindeki çocuklar ise daha bağımsız bir birey olmaları, etrafa karşı meraklı ve enerjik olmaları nedeni ile yanığa maruz kalmaktadırlar (2,9,14,15,17,35).

Çocuklarda yaş etkeni dışında başka yanık risk faktörleri de bulunmaktadır. Engelli çocuklar, engelli olmayan çocuklardan daha fazla yanık insidansına sahiptir. Epilepsi hastalığına sahip olan, mülteci ailede yaşayan, kırsal alanda tıbbi bakımdan uzak olan ve sokakta yaşayan çocuklar yanıklara karşı diğer çocuklara göre daha savunmasızdır (2).

2.7.2. Aile Kaynaklı Risk Faktörleri

Çocuklardaki yanık olgularında ebeveynlerin birliktelik durumu, eğitim durumu, çocuk sayısı ve sosyoekonomik durumlar gibi birçok ailesel risk faktörleri bulunmaktadır. Literatürdeki kaynaklar incelendiğinde, yanık geçiren çocukların çoğunun tek ebeveyne sahip oldukları, ebeveynlerin genellikle boşanmış ve ayrı yaşadıkları veya evlenmemiş kişiler oldukları görülmektedir (21). Ailelerin sahip oldukları çocuk sayısı yanık riskini etkilemektedir. Çocuk sayısı arttıkça çocuklarının yanığa maruz kalma riski de artmaktadır. Yanıkla ilgili yapılan bir çalışmada üç veya daha fazla çocuğa sahip olan ailelerde, bir çocuğa sahip olan ailelere oranla çocuklarının yanık nedeniyle ölme riskinin altı kattan fazla olduğu görülmüştür (14). Bu durum ailelerin çocuğun bakımına gereken özeni gösterememeleri, aşırı kalabalık ve dağınık konutlarda yaşamaları ile ilişkilendirilmektedir (2,68). Ayrıca ailenin sosyoekonomik durumu da yanıkları etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda yanığa maruz kalan çocukların ailelerinin gelir durumunun düşük ya da orta seviyede olduğu görülmektedir (53,56)

Ailelerin eğitim durumu, çocuk yanıklarda önemli bir risk faktörüdür. Yanık üzerine yapılan çalışmalarda, yanık geçiren çocukların ebeveynlerinin büyük çoğunluğunun ilkökul mezunu olduğu (19,56) ve lise mezunu annelerin çocuklarının, üniversite mezunu olan annelerin çocuklarından yaklaşık 20 kat daha fazla yanık riski taşıdıkları görülmektedir (14). Korozif madde yanıkları üzerine yapılan bir çalışmada ise, annelerin çoğunlukla temizlik maddelerini açık olarak satın alıp kendi kabı dışında

başka kaplarda sakladıkları ve bu ebeveynlerin eğitim düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır (56). Bu durum, ailelerin eğitim düzeyi düştükçe çocuklarında yanık riskinin arttığını ortaya koymaktadır (14).

Çocuklarda yanıklara neden olabilecek bu risk faktörleri dışında en büyük faktör, yetişkinlerin yetersiz denetimi ve çocuğa kötü muameledir (20). Çocukluk çağı yanık etiyolojisinde ihmale bağlı yanık olgularının %6-20 oranında görüldüğü bildirilmektedir (21). Bu durum, küçük çocukların ebeveynlerinin, genellikle çocuklar için yaralanma riskini hafife almalarından, çocukluktaki yaralanmalar konusunda birçok yanlış anlamaya ve yaralanmanın başlıca nedenleri hakkında da sınırlı bir anlayışa sahip olmalarından kaynaklanmaktadır (22).

2.7.3. Ev Ortamı Kaynaklı Risk Faktörleri

Yanıkların %73'ünden fazlası ev ortamında meydana gelmekte ve ev ortamında da kasıtlı olmadan meydana gelen yaralanmaların önde gelen nedenleri arasında yer almaktadır. Ev ortamında, evin fiziki yapısından ve aile bireylerinin tutumlarından kaynaklanan birçok yanık risk faktörü bulunmaktadır (1,11,16,19,50,51,56,62,69,70). Bu risk faktörleri aşağıda yer almaktadır.

- Ev tasarımlarında ve malzemelerinde güvenlik yönetmeliklerine uyulmaması
- Evlerde duman dedektörleri, yangın sprinkleri, yangın kaçış sistemleri, yangın söndürücü tüp ve aile afet ve acil durum planının bulunmaması
- Kıyafet seçiminde ateşe dayanıklı olmayan, kolay yanabilen, naylon kumaş tercih edilmesi
- Çocuk kilidi olmayan ocakların tercih edilmesi
- Ev ortamlarında açık alevlerin yüksekliğini sınırlandırılmaması
- Zemine yakın alanlarda pişirme işleminin yapılması
- Yatakta sigara içilmesi
- Çocukların çakmak, kibrit gibi maddelerle oynamasına izin verilmesi
- Yanan mumların gözetimsiz bırakılması
- Sıcak su sıcaklığının ideal sıcaklık olan 37 °C olmaması, 48 °C'den fazla olması
- Yemek hazırlarken kişiye yakın bölümdaki ocakların tercih edilmesi

- Tencere ve tava saplarının kişiye yakın tarafa çevrilmesi
- Sıcak sıvıların masaların ve tezgahların kenarına konulması
- Masa örtüsü kullanılması
- Elde sıcak bir sıvı varken diğer elle çocuk taşınması
- Mutfak tezgahından su ısıtıcısı gibi aletlerin elektrik kordonlarının sarkması
- Mutfakta ocak çevresinde, soba, radyatör ısıtıcı gibi yanığa neden olabilecek alanlarda çocuklar için güvenli bölge oluşturulmaması
- Mikrodalgada pişirilmiş yiyecekleri servis yaparken karıştırılmadan tüketilmesi
- Çocukların plastik süt biberonlarının ya da mama kaplarının mikrodalgada ısıtılması
- Çocuk yürüteçleri kullanılması
- Çocuklara oynamaları için gerçek mutfak araç gereci verilmesi
- Çocukların sıcak sıvıları karıştırmasına veya hazırlamasına izin verilmesi
- Çocukların tezgah ya da masa üzerine oturtulması
- Yaşı uygun olan çocuklara güvenli pişirme yöntemlerinin öğretilmemesi
- Taşınması zor olan, ağır tencerelerin kullanılması
- Yemek hazırlarken yemeğe degecek uzun kollu, bol kıyafetler giyilmesi
- Mutfak ve yemek masası arasında kaygan halılar tercih edilmesi
- Çocuğun sürekli kullandığı bardağa sıcak sıvılar koyulması
- Mutfak kapısının bulunmaması
- Küvet doldurulurken çocuğu banyoda gözetimsiz bırakılması
- Muslukları kapatırken sıcak tarafına getirilip kapatılması
- Çocukların banyo su sıcaklığını kendilerinin ayarlamasına izin verilmesi
- Banyo su sıcaklığında dalgalanma olan evlerde banyo sırasında evin diğer musluk sularının açılması
- Banyonun kullanılmadığı zamanlarda kapısının açık tutulması
- Termostatlı muslukların kullanılmaması
- Sıcak buhar cihazların yüksek sıcaklıklarda kullanılması
- Çocukların yanığa maruz bırakabilecek cihaz ya da eşyaların kolay ulaşılabilir alanlarda bulundurulması
- Elektrikli cihazların prizden kablosundan tutarak çıkarılması

- Elektrikli cihazların kablolarının aşınmış, yıpranmış olması ve periyodik olarak kontrollerinin yapılmaması
- Suya yakın alanda elektrikli cihaz kullanılması
- Elektrikli cihaz tamir ederken fişten çıkarılmaması
- Elektrik hattına yakın durulması
- Çocukların ütü, saç kurutma makinesi gibi elektrikli aletlere yakın yerlerde oynamasına izin verilmesi
- Prizlerin yere yakın ve açıkta olması
- Priz kapaklarının prize benzer renkte olmaması
- Oyuncağa benzeyen gece lambası kullanılması
- Kaçak akım rölesinin kullanılmaması
- Temizlik malzemesi olarak kullanılan kimyasal maddelerin banyoda ve mutfakta açıkta ya da çocuklar tarafından açılabilir dolaplarda saklanması
- Kimyasal maddelerin orijinal kabında saklanmaması
- Kimyasal maddelerin yiyecek ve içecek kaplarına konulması
- Çocukların dikkatini çekebilecek renkte ve kokuda kimyasal maddelerin tercih edilmesi
- Kimyasal maddelerin kolayca açılabilen şişelerde tercih edilmesi
- Kimyasal maddelerin buzdolabı, fırın ve erzak dolaplarına yakın alanlarda bulunmasıdır.

2.8. Yanık Önleme Çalışmaları

Yanıklar, tıp ve teknoloji alanındaki gelişmelere rağmen, yaşamı tehdit etmeye devam etmektedir. Yaralanmayı geçiren birey için ömür boyu sürebilen ciddi organ kayıplarına, estetik problemlere, sakatlıklara, psikolojik, sosyal problemlere ve ölümlere neden olmaktadır. Yanıkların tedavi ve bakım süreci yaralanmayı geçiren birey, ailesi ve sağlık çalışanları açısından uzun, karmaşık ve maliyetli bir süreçtir. Bu durum aile, toplum ve ülke açısından maddi ve manevi bir yük oluşturmaktadır (4,35,45,56,58,71). Yanıkların çoğu basit tedbirlerle önlenilebilir kazalar sonucu meydana gelmektedir. Bu nedenlerle yanıklarda önemli olan yanığı engelleyecek koruyucu önlemleri almaktır. Koruyucu önlemler bu süreçteki en ucuz ve en etkili yöntemdir (13,15,35). Kanada'da yapılan bir araştırma, eğitim ve yasal önlemler ile

haşlanma yanıklarının önlenmesinin kişi başına 507 ABD Doları tasarruf edebileceğini ortaya koymuştur (2). Bu nedenler göz önüne alındığında dünya genelinde ve ülkemizde yanıkları önlemeye yönelik faaliyetler ve çalışmalar bulunmaktadır.

2.8.1. Dünyadaki Yanık Önleme Çalışmaları

Dünya çapındaki yanık ölüm oranlarına ve harcamalarına bakıldığında, riskleri ele alan kanıta dayalı önleme stratejilerin gerekli olduğu görülmektedir. Yüksek gelirli ülkeler, sıcak su ısıtıcılarının sıcaklıklarının düşürülmesi, duman dedektörlerinin ve alev geciktirici çocuk pijamalarının teşviki gibi kanıta dayalı önleme stratejilerinin bir araya getirilmesi ve yanık bakımındaki iyileştirmelerle yaralanma, sakatlık ve ölüm oranının düşürülmesinde önemli ilerleme kaydetmiştir. Ancak bu ilerlemelerin çoğu düşük ve orta gelirli ülkelerde tam olarak uygulanamamıştır. Özellikle düşük gelirli ülkelerden, yanık önleme stratejilerinin başarılı bir şekilde uygulanmasını belgeleyen müdahalelerle ilgili rapor bulunmamaktadır. Güney Afrika'da daha güvenli parafin sobaları teşvik etme çabaları gibi risk faktörlerinin bazılarını ele alan bazı pilot projeler bulunmaktadır (20). DSÖ, küresel olarak yanık önleme ve bakım uygulamalarını iyileştirme amacıyla yanık önleme ve bakım faaliyetlerinin yürütülmesinde çeşitli özel projeler ve aktivitelerde aktif olarak yer almaktadır (1,20). DSÖ ve ISBI bir yanık önleme kiti geliştirip hükümet, sağlık sektörü ve yanık savunucularına duyurmuştur. Ayrıca çeşitli eğitim materyallerinin yanı sıra konuya özgü bir dizi yayın da geliştirilmiştir. Bunların yanı sıra DSÖ 3 - 4 Nisan 2007 tarihinde yanık önleme ve bakım, dünya çapında yanıkla ilişkili ölüm, sakatlık ve şekil bozukluğunu azaltma hedefi doğrultusunda çok sayıda kuruluş ve bireyle kapsamlı bir “İlk Önleme ve Bakım Danışma Toplantısı” gerçekleştirmiştir. Toplantı sonucunda DSÖ'nün bir ülkenin, bölgesel ve küresel düzeydeki çabalarını, çerçevenin ardındaki temel amaçlara yönlendirmek için 10 yıllık “Dünya Sağlık Örgütü Yanık Önleme ve Bakım Planı” geliştirilmiştir. Bu yanık planı; savunuculuk, politika, veri ve ölçüm, araştırma, önleme, hizmetler ve kapasite geliştirme başlıkları altında dünya çapında DSÖ ve diğer paydaşlar tarafından üstlenilecek çalışmaları ve önerileri içermektedir. Bu planın önerilerinden hareketle bir çalışmada, düşük gelirli ülkelerdeki yanık yaralanması epidemiyolojisinin yüksek gelirli ülkelerekinden önemli ölçüde farklı olduğunu vurgulayarak düşük gelirli ülkelerde yanık önleme stratejileri üzerine daha fazla

araştırma yapılması, belgelenmesi ve yüksek gelirli ülkelerde başarısı kanıtlanmış yanık önleme stratejilerini orta ve düşük gelirli ülkelerin koşullarına büyük ölçüde aktarılabileceğini öne çıkarmıştır (20). Bunların yanı sıra DSÖ ve UNICEF 2008 yılında çocukları güvende tutmak amacıyla kanıta dayalı yaralanmaları önleme müdahalelerini ve tüm sektörlerin sürekli yatırımını teşvik eden ortak bir “Çocuk Yaralanmasının Önlenmesine İlişkin Dünya Raporu” geliştirmiştir. Rapor çocukların maruz kaldığı yanıkların da yer aldığı en önemli beş yaralanma nedeniyle ilgili risk faktörleri, önlemler, çevresel düzenlemeler ve kanunlar gibi birçok bilgiyi içermektedir (2). Ayrıca DSÖ tarafından küresel epidemiyologlar ve yanık bakımı uygulayıcıları ağı ile birlikte geniş pilot uygulamalar yapılarak hastanede kalmayı gerektiren yanıklar için kısa veri toplama formu içeren “Küresel Yanık Kaydı” geliştirilmiştir. Bu formla standartlaştırılmış ve küresel veri toplama sisteminin yanı sıra yanığı önlemek için programları tanımlamak ve öncelikleri belirlemek için önemli yer tutmaktadır (72).

Dünya genelinde yanıklarla ilgili önemli kuruluşlardan birisi, ISBI'dır. ISBI'nın temel amacı, yanık alanında bilgiyi yaymak ve önlemeyi teşvik etmektir. Bu amaç doğrultusunda ISBI çeşitli faaliyetler düzenlemektedir. Dernek kurulduğundan bu yana, yanık bakımında farklı uzmanlıklardan oluşan bir ekibin önemini kabul ederek yanığa sahip hastalarının bu ekipten tedavi ve bakım alması ile toplam tıbbi bakımı önemli ölçüde iyileştirmiştir (29). Bir diğer kuruluş ise ABA'dır. ABA'nın amacı yanık bilincini ve önlemeyi teşvik etmek amacıyla yanıkla ilgili araştırma, eğitim, bakım, rehabilitasyon ve önleme çalışmalarını desteklemektir. ABA'nın doktor, hemşire, fizyoterapist, araştırmacı, sosyal hizmet uzmanı, itfaiyeci ve yanık merkezlerine sahip hastaneler olmak üzere ABD, Kanada, Avrupa, Asya ve Latin Amerika'da 2.000'den fazla üyesi vardır. ABA'nın, yanığı önleyen, hastaları ve sağ kalanları olumlu yönde etkileyen araştırma fonu, politikaları ve düzenlemeleri bulunmaktadır. Ayrıca her yıl yanık hakkında bilinç oluşturmak için bir tema belirleyip temayla ilgili poster yarışmaları yapılmaktadır (41).

2.8.2. Ülkemizdeki Yanık Önlenme Çalışmaları

Ülkemizde yanıklarla ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı 2012 yılında birçok hastanenin ve sivil toplum kurumlarının önerileri ışığında “Yanık

Yaralanmaları Tedavi Algoritması” yayınlamıştır. Bu algoritmada yanıklara dair ilk yardım uygulamaları ve tedavi kurumlarındaki tedavi ve bakımlarına yönelik esaslar yer almaktadır (30). Ayrıca Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan genelgelerde, “Deterjanların açık olarak piyasada satılmasının taklit ve tağşiş sayılacağından açık olarak deterjan üretim ve satışı yapanlar hakkında yasal işlem yapılması’ istenmektedir (58). Türk Cerrahlar Derneği ise 2013 yılında yanıklarla ilgili Genel Cerrahi Çalışma Grubu’nun çalışma esaslarını belirleyen bir yönerge yayınlamıştır. Bu yönerge ile Türkiye’de yanık geçiren hastaların daha iyi tedavi edilebilmeleri amaçlanmıştır (31). Ülkemizde yanıklarla ilgili faaliyetler daha çok yanıkların tedavi ve bakımı ile ilgilidir. Literatür incelendiğinde de yanıklarla ilgili epidemiyoloji, tedavi, bakım, yaşam kalitesi ve ilk yardım konularıyla ilgili çalışmalar (5,14,32–34) ağırlıkta olmasına rağmen, birçok çalışmada (52,58) ailelerin yanık konusundaki tedbirsizliği, dikkatsizliği, eğitimsizliği ve ihmali kaynaklı özellikle küçük yaş grubundaki çocuklarda yanıkların yaygın görülmesi nedeniyle yanığın önlenmesinin önemi vurgulanmaktadır. Bu önlem toplumun eğitim yoluyla bilinçlendirilmesi ile alınabileceği belirtilmektedir (37,54,56,62,73). Bu eğitim, yanıkla ilgili güvenilir ve doğru epidemiyolojik verilerin ortaya konulması ve verilerden yola çıkarak yanık risk faktörlerini ve bu risk faktörlerine yönelik alınması gereken tedbirleri içermelidir. Bu eğitim, halk sağlığı merkezi, sağlık ocakları, ulusal radyo ve televizyonlar ile yazılı medya tarafından ailelere, okullarda da aile ve okul öncesi-sonrası dönemdeki çocuklara verilmesi yanıkların azalmasına katkı sağlayacaktır (4,15).

2.9. Yanık ve Hemşirelik

Çocuklarda yanık ciddi bir travma olup multidisipliner bir ekip yaklaşımı ile kapsamlı bir bakım gerektirmektedir. Multidisipliner ekibin etkin bir üyesi olan hemşireler, çocuklarda yanık bakımında yara bakımı, egzersiz, beslenme, ağrı yönetimi, ısı kontrolü, beden imajının bozulması, uyku problemleri, okula dönüş süreci gibi konularda çocuğu ve aileyi desteklemektedir (74). Yanığın bakımı birçok maddi ve manevi sorumluluk gerektiren komplike bir aşamadır. Oysa yanıklar önlenebilir yaralanmalardır. Bu yaralanmaların önüne geçilebilmesinde evde güvenlik önlemlerinin alınması ve kazaların önlenmesi konusunda toplumun özellikle ailelerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu bilinçlendirme eğitimle (37,54,62) sağlanabilir.

Eğitim sürecindeki profesyonel faaliyetlerinin koordinasyonunda en iyi konumda olan sağlık bakım uygulayıcıları hemşirelerdir. Hemşireler, çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli bir role sahip olup yanığın tedavi ve bakımının yanı sıra önlenmesinden de sorumludur (46,56). Bakım vericilerin ev kazalarını önlemeye yönelik eğitim/bilgilendirme alma durumu düşüktür. Bu nedenle hemşireler, yanık konusunda risk gruplarını bilmeli, ev ziyaretleri düzenlemeli, bu ziyaretler sırasında evdeki yanık risk faktörlerinin belirlemeli, bakım vericilere evdeki risk faktörleri, güvenlik ekipmanları, önleme faaliyetleri hakkında danışmanlık yaparak bilinç ve farkındalık düzeylerini artırmalıdır. Literatürdeki bir çalışmada önleme danışmanlığı verilenlerin yarısından fazlasının danışmanın tavsiyelerinden memnun kaldıklarını ve danışmanlık yapanlarında tamamına yakınının güvenlik danışmanlığının rutin uygulamada kullanılması önerilmektedir (75). Bunların yanı sıra hemşireler yanığa ilişkin araştırmalar ve çalışmaları yapmalı ve elde ettiği kanıta dayalı sonuçları toplumla paylaşmalıdır. Hemşirelerin yanıkla ilgili bu sorumluluklarını yerine getirmesi toplumun ve bakım vericilerin yanığa yönelik bilgi ve farkındalığını arttıracaktır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma, yanık geçiren çocuğun bakım vericilerine yönelik ÇÇYÖP'nin geliştirilmesi ve bu programın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla tek grup ön test–son test desenli yarı deneysel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Yanık Ünitesi, Yanık Polikliniği ve Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Hastanesi Çocuk Yanık Yoğun Bakım Ünitesi'ne ayaktan ve yatarak tedavi görüp taburcu olan çocuk hastaların bakım vericilerine yönelik olarak Ankara merkez ilçelerinde Kasım 2019- Mart 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Örnekleme farklı sosyokültürel düzeye sahip katılımcıları dahil etmek amacıyla araştırma bir üniversite bir de Sağlık Bakanlığı hastanesi olmak üzere iki farklı kurumda gerçekleştirilmiştir.

Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Yanık Ünitesi 7. blok binasında genel cerrahi servisi içerisinde ayrı bir ünite olarak yer almaktadır. Ünite 3'ü pediatrik, 1'i yoğun bakım olmak üzere toplam 8 yatak ve bir pansuman odası bulunmaktadır. Yanık ünitesinde 7 hemşire 08:00-20:00 ile 20:00-08:00 şeklinde iki vardiya ile çalışmaktadır. Yanık ünitesine ikinci derece ve üstü yanığa sahip olan hastalar yatırılmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Yanık Ünitesi Polikliniği 9. blokta poliklinikler ek binasında yer almaktadır. Ünite 1'i sağlık teknisyeni biri hemşire olmak üzere 2 kişi hafta içi her gün 09.00-17.00 saatleri arasında yanık hastalarının tedavilerini ayaktan yapmaktadır. Yanık Ünitesi Polikliniği'ne birinci ve ikinci derece yanığa sahip olan hastalar başvurmaktadır.

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Yanık Yoğun Bakım Ünitesi Ankara Bilkent Şehir Hastanesi yerleşkesinde Çocuk Hastanesi binası 1. katta yer almaktadır. Yoğun bakımda 2'si negatif basınçlı izole oda olmak üzere toplam 12 yatak ve 1 yanık ameliyathanesi yer almaktadır. Yoğun bakımda 2'si ameliyathane hemşiresi olmak üzere toplam 21 Hemşire 08.00- 16.00 ve 16.00- 08.00 saatleri arasında iki vardiya ile çalışmaktadır. Yanık yoğun bakım servisinde ikinci ve üçüncü derece yanığa sahip

olan hastalar yatırılmaktadır. Yoğun bakım servisinin çıkışında 1 pansuman odası bulunmaktadır. Birinci ve ikinci derece yanığa sahip hastalara hafta içi her gün saat 13.30'dan itibaren ve hafta sonu ise 10.00'dan sonra 1 ameliyathane hemşiresi ve 1 doktor tarafından ayaktan pansuman yapılmaktadır.

Çalışmaya dahil edilen her iki kurumda da yatarak tedavi ve bakım alan çocuklarda bir ebeveyn refakatçi olarak bulunmaktadır. Yatarak ya da ayaktan tedavi alan çocuklarda yanık bakımı sırasında çocuğun yaş grubuna göre, bakım sırasında yalnız (ebeveyn olmadan) olmakta, sıkıntı yaşamayan çocuklar yalnız bakıma katılmaktadır, bir ebeveyni yanında bulunmakta ve sadece çocuğu desteklemektedir. Bakım sonrasında ebeveyne yanık tedavi ve bakımı hakkında kısa bilgilendirme yapılmakta, ebeveynin soruları cevaplandırılmaktadır. Bu durum çocuğun yaş ve gelişim dönemi uygunsa çocukla gerçekleştirilmektedir. Bu bilgilendirme tekrar oluşabilecek bir yanığı önlemeye ilişkin herhangi bir öneri ya da önlem içermemektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, ili Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Yanık Ünitesi, Yanık Polikliniğinde 6 Kasım 2019- 5 Şubat 2020 tarihleri arasında ve Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Hastanesi Çocuk Yanık Yoğun Bakım Ünitesi'ne ise 7 Ocak - 5 Şubat 2020 tarihleri arasında başvuran çocukların bakım vericisi olan 154 birey oluşturmuştur.

Çalışma kapsamına alınacak örneklem büyüklüğü hesaplamasında G* Power 3.1.9.2 programı kullanılmıştır. Literatür taraması sonucunda yanık önleme eğitiminin ev ortamındaki yanık risk faktörleri ve bakım vericinin yanık bilgi düzeyine etkisinin değerlendirilmesine ilişkin benzer bir araştırma bulunmaması nedeniyle Cohen'in orta düzeyde etki büyüklüğü ($d=0.5$), güç %80 ve α güvenirlilik düzeyi 0.05 kabul edilerek örneklem büyüklüğü minimum 34 bakım verici olarak belirlenmiştir. Çalışma 35 bakım verici ile tamamlanmış ve post-hoc güç analizinde çalışmanın gücü oldukça yüksek belirlenmiştir (1.00).

Araştırmanın örnekleme dahil edilme kriterleri:

- 18-65 yaş arası olmak,
- 18 yaş altında yanık geçirmiş çocuğun bakım vericisi olmak,

- Ankara ili merkez ilçelerinde ikamet ediyor olmak,
- Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmek,
- Sözlü iletişim kurabilmek,
- Bakım vericinin beyanına göre tanılanmış bir psikolojik problemi olmamak,
- Türkçe okuma ve yazma biliyor olmak olarak belirlenmiştir.

Araştırma örneklemeden çıkarılma kriterleri:

- Ankara ili dışına taşınmak,
- İrtibat kurulamaması,
- Çalışma esnasında hastane yatışının devam etmesi,
- Çalışma esnasında çocuğun hayatını kaybetmesi,
- Randevu gün ve saatine uymamak,
- Çalışmanın herhangi bir aşamasına dahil olmamak,
- Çalışmayı sürdürmeyi istememek,
- İletişim, işbirliği ve güvenlik açısından sorun yaşanması olarak belirlenmiştir.

Araştırma, belirlenen örneklem sayısına ulaşıncaya kadar her iki hastane takip edilmiştir. Bu süreçte Hacettepe Üniversitesi Hastanesi'nden 18 kişi, Ankara Şehir Hastanesi'nden ise 17 kişi olmak üzere bu hastanelere başvuran ve örnekleme dahil edilme ve çıkarılma kriterlerini karşılayan ilk 35 kişi örnekleme dahil edilmiştir. Örnekleme dahil edilen 35 kişinin her biri yanık geçiren farklı bir çocuğun tek bir bakım vericisidir. Ayrıca örnekleminizdeki birincil bakım vericilerin tamamının yanık geçiren çocukların anneleridir. Bu nedenle araştırma kapsamındaki ÇÇYÖP birincil olarak annelere uygulanmıştır. ÇÇYÖP eğitimi sırasında iki ailede annenin yanında baba, bir ailede büyük anne bir ailede abla eğitime dinleyici olarak katılmıştır.

Evrende yer alan 18 kişinin Türkçe okuma yazma bilmemesi, 32 kişinin Ankara Merkez ilçeleri dışında ikamet etmesi, 46 kişinin çalışmaya gönüllü katılmayı reddetmesi, 5 kişinin araştırma sürecinde hastane yatışının devam etmesi nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiş, 5 kişinin iletişim, işbirliği ve güvenlik açısından sorun oluşturması, 4 kişinin iletişim bilgileri ile irtibat kurulamaması, 1 kişinin randevu günü evinde bulunmaması, 7 kişinin araştırmayı sürdürmeyi reddetmesi, 1 kişinin yakınının vefatı sonucu araştırmanın ikinci aşamasına katılmaması nedeniyle araştırma başladıktan sonra araştırmadan çıkarılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından literatüre (16,20,33) dayalı olarak geliştirilen “Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu” (Bkz. EK-7), “Yanığa İlişkin Veri Toplama Formu” (Bkz. EK-8), “Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu” (Bkz. EK-9), “Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu” (Bkz. EK-10) ve “Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu” (Bkz. EK-11) kullanılmıştır.

3.4.1. Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu

Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu, yanık geçiren çocuuğa ilişkin yaş, cinsiyet, boy-kilo, kaçıncı çocuk, kardeş sayısı ve bakım vericinin beyanına göre fiziksel/ ruhsal/ davranışsal/ kronik rahatsızlık durumlarına ilişkin bilgileri içeren 6 sorudan oluşmaktadır (Bkz. EK-7).

3.4.2. Yanığa İlişkin Veri Toplama Formu

Yanığa İlişkin Veri Toplama Formu, yanık geçiren çocuuğun geçirmış olduğu yanıkla ilgili yanık yaralanmasından sonra geçen süre, yanığın derecesi, yanığın yüzdesi, yanığın sebebi, yanan vücut bölgesi, yanık nedeniyle organ kaybı yaşama durumu, daha önce yanık geçirme durumu, yanık sonrası alınan psikolojik destekler, bakım vericinin yanık hakkında eğitim alma durumu ve eğitim aldıysa içeriği hakkında bilgileri içeren 8 sorudan oluşmaktadır (Bkz. EK-8).

3.4.3. Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu

Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu, yanık geçiren çocuuğun bakım vericisinin sosyodemografik özelliklerini tanımlamak amacıyla araştırmacı tarafından literatüre (26,33,34,71,76–81) dayalı olarak geliştirilmiştir. Bu form aileye ait bilgiler, anne, baba ve anne baba dışında çocuuğa bakım veren diğer kişi ile ilgili bilgileri içeren 4 bölüm ve 21 sorudan oluşmaktadır (Bkz. EK-9).

3.4.4. Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu

Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu, yanık geçiren çocuuğun evin içinde ya da dışında yanığa neden olabilecek risk faktörlerine ait bilgiler içermektedir. Alev

yanığı, haşlanma yanığı, elektrik yanığı, temas yanığı ve kimyasal madde yanığı ile ilgili 5 bölümden oluşmaktadır. Her bölümün altında o yanık nedenine ait risk faktörünü sorgulayan alev yanıklarından 16, haşlanma yanıklarından 24, elektrik yanıklarından 19, temas yanıklarından 14, kimyasal madde yanıklarından 7 olmak üzere toplam 80 ifade bulunmaktadır. Bu ifadeler, evin içinde ya da dışında yanığa neden olabilecek risk faktörü mevcutsa “Evet”, mevcut değilse “Hayır” şeklinde cevaplandırılmıştır. Bu form, içerik açısından alanında uzman 6 kişinin görüşü alınarak düzenlenmiştir (Bkz. EK-10).

3.4.5. Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu

Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu, araştırmacı tarafından geliştirilen bakım vericinin ev ortamında yanığı önlemeye ve yanığa ilişkin bilgi düzeyini ölçmede dört seçenekli 15 adet çoktan seçmeli sorudan oluşan bir başarı testidir (Bkz. EK-11). Testin geliştirilmesinde Baykul (2000)’un test geliştirme adımlarından yararlanılmıştır (82). Bu süreçte ilk olarak test ile ölçülecek nitelikler (yangın, haşlanma yanığı, alev yanığı, elektrik yanığı, temas yanığı ve kimyasal madde yanığı) saptanmıştır. Her bir alt konunun “Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı”nda yer alan önlem sayısının ağırlığının dörtte biri olacak şekilde, uygun olarak kapsam geçerliğini sağlamak adına, maddeler yazılarak madde havuzu oluşturulmuştur. Tablo 3.1’de alt konular ile yazılan madde sayıları verilmiştir.

Tablo 3.1. Alt konulara ait madde havuzunda bulunan madde sayıları ile kazanım sayıları.

	Yangın	Haşlanma Yanığı	Alev Yanığı	Elektrik Yanığı	Temas Yanığı	Kimyasal Madde Yanığı	Toplam
Soru Sayısı	4	10	3	8	5	3	33
Kazanım Sayısı	2	5	2	3	2	1	15

Yazılan maddeler Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alan uzmanı ve bir Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme uzmanı tarafından değerlendirilmiş ve dönütler ışığında maddeler gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiştir. Deneme formunun hazırlanmasının ardından Eylül 2019’da pilot uygulama (deneme uygulaması) yapılmıştır. Bu uygulamada test heterojen bir grup özelliğini taşıyan 30 bireye ulaşılmıştır. Deneme uygulamasındaki cevap kâğıtlarının puanlanmasında her bir maddeye verilen doğru cevaplar 1, yanlış ve boş cevaplar için ise 0 kodlanmıştır. Pilot uygulama sonucunda elde edilen ölçümlere ait veri analizinde madde analizlerinden (Madde ayırt edicilik indeksi ve madde güçlük indeksi) yararlanılmıştır. Madde analizinde belki de en önemli adım maddelerin ayırt ediciliklerini yani bir bakımdan geçerliliklerini belirlemektir. Temeli korelasyona dayanan bu yöntem, maddenin ölçülen özellikle olan ilişkisini verir ve maddenin ölçülmek istenen özelliği ne derece ölçtüğünün bir göstergesidir. Madde ayırt ediciliği, maddenin ilgili davranışa sahip olanla olmayana ne ölçüde ayırdığına ilişkin bir indekstir. Çalışma kapsamında negatif ayırt ediciliğe sahip maddeler doğrudan testten atılmış ve 0,15-0,20 arasındaki maddelere ait madde kökü ve çeldiriciler iki alan uzmanı ve bir ölçme uzmanı tarafından yeniden gözden geçirilmiştir. Madde analizinde diğer ele alınan özellik ise maddelerin güçlük düzeylerinin belirlenmesidir. Madde güçlüğü maddelerin doğru yanıtlanma olasılığını veren bir indekstir (83). Madde güçlüğü 0’a yaklaştıkça sorunun zor; 1 e yaklaştıkça sorunun kolay olduğu yorumu yapılabilir. Pilot uygulamadan elde edilen ölçüm sonuçlarının veri analizine ilişkin madde istatistikleri Tablo 3.2’de sunulmuştur.

Tablo 3.2. Pilot uygulamaya ait madde istatistikleri.

Maddeler	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları Madde Ayırtıcılığı	Madde Güçlüğü
m1	-,207	,5000
m2	-,043	,5000
m3	,013*	,5667
m4	,028*	,9333
m5	,138	,3000
m6	,239*	,9000

Tablo 3.2. (Devam) Pilot uygulamaya ait madde istatistikleri.

Maddeler	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları Madde Ayırıcılığı	Madde Güçlüğü
m7	-,008	,3333
m8	-,010	,8333
m9	,227*	,9667
m10	,560	,3333
m11	,239*	,9000
m12	,439*	,6333
m13	,282*	,7000
m14	-,275	,0333
m15	,256*	,8333
m16	,093	,9000
m17	,061*	,7000
m18	,215	,5667
m19	-,197	,7667
m20	-,038	,8333
m21	,278*	,8667
m22	-,030	,4000
m23	,372*	,7667
m24	,262	,5667
m25	,277*	,2667
m26	,180	,7333
m27	-,222	,9000
m28	,050	,8667
m29	,284*	,7333
m30	,227	,9667
m31	,082	,8667
m32	,166*	,9000
m33	-,014	,9000

*Başarı testine dahil edilen maddeler.

3.5. Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı

Çalışmada uygulanan ÇÇYÖP ev ziyaretleri ve Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı eğitimini kapsamaktadır. ÇÇYÖP'nin ana hedefi bakım vericilerin yanığı önlemeye ilişkin bilgi düzeyini arttırması ve ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerinin azaltılmasını sağlamaktır. Araştırma kapsamında örnekleme dahil edilen tüm bakım vericilere ev ziyaretlerinde Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı eğitimi verilmiş ve sonrasında “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” afişi evlerine asılmıştır.

3.5.1. Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı Eğitimi

Çocukluk Çağında Yanık Önleme Programı eğitimi kapsamında araştırmacı tarafından literatüre (16,84,93,85–92) dayalı olarak ve alanda uzman 5 kişinin görüşü alınarak “Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı” ve “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” afişi hazırlanmıştır. Kitapçık, bakım vericinin ev ortamında oluşabilecek yangın, haşlanma yanığı, alev yanığı, elektrik yanığı, temas yanığı ve kimyasal madde yanığına yönelik alması gereken önlemleri ve olası bir yanık sonucu yapılması gereken ilk yardım müdahaleleri ile ilgili bilgileri içeren 7 bölümden oluşmaktadır. Her bölümün içinde konu ile ilgili önlemleri içeren maddeler ve görseller bulunmaktadır. “Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı”nın okunabilirlik düzeyi Ateşman (1997) Okunabilirlik Testi'ne göre hesaplanmış ve kolay düzeyde (73,14) olduğu tespit edilmiştir. “Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı”nın içeriği aşağıda yer almaktadır (Bkz. EK-12).

- Yanık hakkında giriş metni
- Yangına yönelik önlemler
- Haşlanma yanığına yönelik önlemler
- Alev yanığına yönelik önlemler
- Elektrik yanığına yönelik önlemler
- Temas yanığına yönelik önlemler
- Kimyasal madde yanığına yönelik önlemler
- Yanıkta ilk yardım

“Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı”na dayalı, yanığı önlemeye yönelik yapılan eğitimi kolaylaştırmak ve kolay hatırlanıp davranışa hızla

dönüşmesini desteklemek amacıyla görsel materyal olarak “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” adlı afiş hazırlanmıştır. Afiş, 48,5*33 ebatlarında olup yangın, haşlanma yanığı, alev yanığı, elektrik yanığı, temas yanığı ve kimyasal madde yanığı risk faktörleri ile ilgili kısa hatırlatıcı yazılar ve görseller içermektedir (Bkz. EK-13).

“Çocukluk Çağındaki Yanıkları Önlemeye Programı” eğitimi, araştırmacı tarafından örnekleme dahil edilen bakım vericilere birinci ev ziyaretinde yapılmıştır. “Yanık Yaralanmasını Önleme Bilgilendirme Kitapçığı”ndaki bilgilerin tümünü içeren Microsoft Office Power Point 2010 paket programı ile hazırlanmış olan sunu diz üstü bilgisayar ya da tablet kullanılarak anlatılmıştır. Bilgisayar bakım vericinin görebileceği mesafede kurulmuştur. Eğitim sırasında soru-cevap ve tartışma yöntemi kullanılmış, geri bildirim alınmış, doğru bilgiler pekiştirilmiş ve önemli noktalar özetlenerek vurgulanmıştır. Eğitim sonrasında bakım vericilerle birlikte “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” adlı afiş incelenmiş ve “Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu” uygulanırken yanına işaretleme yapılan risk faktörlerinden afişte yer almayanlar, afişte bulunan boş kutulara not edilmiştir. Ev ortamına ve bakım vericilere ait risk faktörlerinin yanına afiş üzerinde araştırmacı tarafından “*” işaretlemesi yapılarak bakım vericilerin öncelikli olarak dikkat etmesi gereken önlemler vurgulanmış ve bakım vericilerden bu önlemleri aldıkça afişte bulunan resmin altındaki kutucuğa işaretleme yapması istenmiştir. Ayrıca bakım vericinin çocuğunun gelişim dönemi uygunsa bu işaretlemeleri bakım vericisine hatırlatması istenmiştir. Eğitim sonrasında eğitim kitapçığı bakım vericilere verilmiştir. “Çocukluk Çağındaki Yanıkları Önleme Programı” eğitimi yaklaşık bir saat sürmüştür. “Çocukluk Çağındaki Yanıkları Önleme Programı” eğitiminin öğrenim hedefleri aşağıda yer almaktadır.

- Yanık açısından çocukların riskli grup olduğu bilgisine sahip olmak
- Ev ortamında yangına yönelik alınabilecek önlemleri bilmek
- Ev ortamında haşlanma yanığına yönelik alınabilecek önlemleri bilmek
- Ev ortamında alev yanığına yönelik alınabilecek önlemleri bilmek
- Ev ortamında elektrik yanığına yönelik alınabilecek önlemleri bilmek
- Ev ortamında temas yanığına yönelik alınabilecek önlemleri bilmek

- Ev ortamında kimyasal madde yanığına yönelik alınabilecek önlemleri bilmek
- Ev ortamında karşılaşılabilecek yanıklara karşı önlem almak
- Yanıkta temel ilk yardım uygulamalarını bilmek ve uygulamak

3.6. Araştırmanın Ön Uygulaması

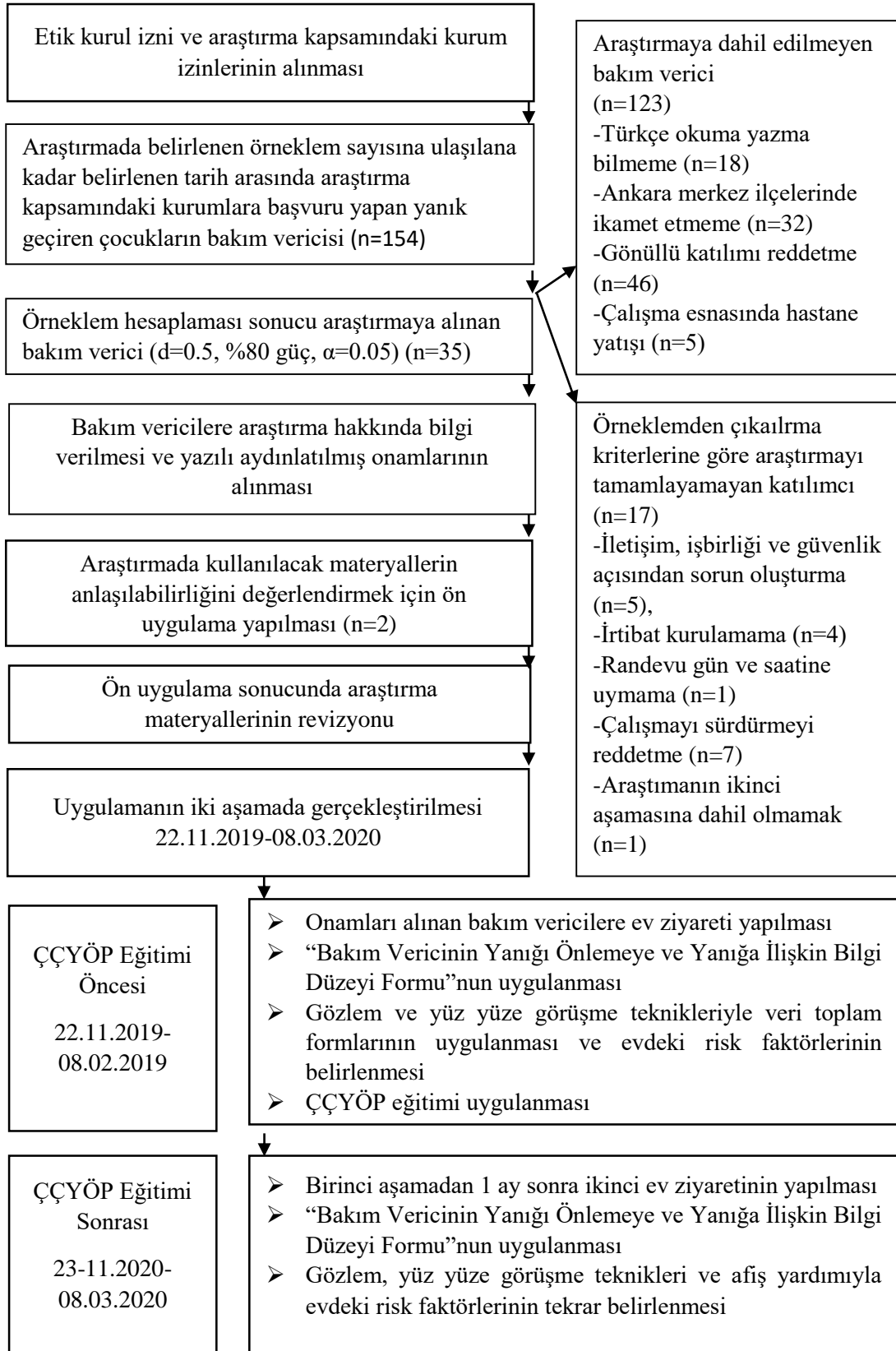
Araştırmanın ön uygulaması araştırmacı tarafından 22 Kasım- 30 Kasım 2019 tarihleri arasında veri toplama formlarının ve eğitim kitapçığının anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla yanık geçiren çocuğa sahip 2 bakım vericiye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda ev ortamı yanık risk faktörleri açısından değerlendirilirken saptanan 3 durum ile ilgili “Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu” nun “Haşlanma Yanığına İlişkin Riskler” bölümüne “Yer sofrası kullanıyor musunuz?” sorusu, “Elektrik Yanığına İlişkin Riskler” bölümüne “Prizlerinin dikkat çekici renkte/ özellikte mi?” ve “Elektrikli cihazınızı temizlerken prizden çıkarır mısınız?” sorusu olmak üzere toplam 3 soru eklenmiş ve “Temas Yanığına Karşı Riskler” bölümünde yer alan bir soru ise “Ütüyü çocuğunuz uyurken/ okuldayken yapmaya dikkat eder misiniz?” şeklinde düzenlenmiştir. Yapılan ön uygulama ile yanık geçiren çocuğa sahip 2 bakım verici tarafından veri toplama formlarının ve eğitim kitapçığının anlaşılabilirliği açısından sorun olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle ön uygulamaya alınan bakım vericiler örnekleme dahil edilmiştir. Ön uygulama 3 saat 20 dakika sürmüştür.

3.7. Araştırmanın Uygulaması

Veri toplama formlarının ve ÇÇYÖP’ nin uygulanması araştırmacı tarafından 6 Kasım 2019-8 Mart 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamındaki hastane yönetimlerinden gerekli izinler alındıktan sonra hastanelerin yanık ünitesi, poliklinik, klinik ve yoğun bakım ünitelerine kontrol veya tedavi amacıyla gelen bakım vericiler ile görüşülüp çalışma hakkında bilgi verilerek çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan bakım vericilerden yazılı olarak aydınlatılmış onamları alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden bakım vericilerle araştırmanın uygulanması 2 aşamada gerçekleştirilmiştir.

Birinci aşamada bakım vericilere ev ziyareti yapılarak “Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu” uygulanmıştır. Bu formla bakım vericilerin ev ortamındaki yanığı önleme ve yanığa ilişkin bilgi düzeyi saptanmıştır. Bu form sonrasında bakım vericilere “Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Yanığa İlişkin Veri Toplama Formu” yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanarak yanık geçiren çocuk ve bakım vericisi hakkında bilgi toplanmıştır. Bu ziyarette ayrıca gözlem yoluyla ve yüz yüze görüşme tekniği ile “Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu” uygulanarak ev ortamındaki yanık risk faktörleri belirlenmiştir. “Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu” uygulanırken bakım vericiye özgü saptanan risk faktörlerinin yanına işaretleme yapılmıştır. Formların uygulamasından sonra bakım vericilere ÇÇYÖP uygulanmıştır. Birinci aşama yaklaşık bir buçuk- iki saat sürmüştür (Bkz. Şekil 3.1).

İkinci aşama, birinci aşamanın üzerinden bir ay geçtikten sonra gerçekleştirilmiştir. Ailelerle randevulararak 2. ev ziyareti yapılmıştır. Bu ev ziyaretinde yüz yüze görüşme ve gözlem yoluyla “Yanık Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Formu” kullanılarak ve “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” afişi incelenerek ev ortamı, alınan önlemler tekrar değerlendirilmiş, “Bakım Vericinin Yanığı Önlemeye ve Yanığa İlişkin Bilgi Düzeyi Formu” ile bakım vericilerin yanık hakkındaki bilgi düzeyi tekrar saptanarak uygulamaya son verilmiştir. İkinci aşama yaklaşık 20 dakika sürmüştür (Bkz. Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Araştırmanın akış şeması.

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın etik boyut açısından uygunluğu Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 04/09/2018 tarih ve 16969557-1519 sayılı izin ile onaylanmıştır (Bkz. EK-1). Araştırmanın Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi'nde yürütülebilmesi için 19/11/2018 tarih ve 38419032-730.03.05 sayılı izin (Bkz. EK-2) ve Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Hastanesi'nde yürütülebilmesi için Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nden 23/12/2019 tarih ve 72300690-799 sayılı izin (Bkz. EK-3) alınmıştır. Ayrıca araştırmanın örnekleme izin verilen tarih aralığında ulaşılamaması nedeniyle uygulama süresinin uzatılması için Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 15/10/2019 tarih ve 16969557-1935 sayılı izin (Bkz. EK-4) ve Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi Başhekimliği'nden 26/09/2019 tarih ve 38419032-302.08.01 sayılı izin alınmıştır (Bkz. EK-5). Araştırmaya dahil edilen yanık geçiren çocuğa sahip bakım vericilerden araştırmanın amacı ve uygulamasına yönelik bilgi verilerek yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır (Bkz. EK-6).

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Ankara il sınırları içinde yer alan bir üniversite hastanesi ve bir şehir hastanesine başvuran yanık geçirmiş çocuğa sahip bakım vericileri kapsamaktadır. Bu nedenle araştırmada elde edilen sonuçlar tüm topluma genellenemez. Ayrıca araştırmaya farklı hastaneler dahil edilmesine rağmen örneklemin küçük olması nedeniyle katılan bakım vericilerin benzer sosyoekonomik duruma sahip olması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler değerlendirilirken sayısal veriler için merkezi eğilim ölçüleri (ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerler, çeyrekler arası genişlik), kategorik veriler için frekans dağılımları (sayı, yüzde) kullanılmıştır. Parametrik test varsayımlarından

normalliğin sınanmasında basıklık-çarpıklık değerleri, Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler birlikte değerlendirilmiştir.

Normal dağılım varsayımının sağlanması durumunda ön-test ve son-test verilerin karşılaştırılmasında bağımlı gruplarda t-testi, ikiden fazla bağımlı grubun ortalamalarının karşılaştırılması ve gruplar arasındaki farkın incelenmesinde tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi (ANOVA)- F istatistiği; normal dağılım varsayımının sağlanmaması durumunda ise Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi ve McNemar testi kullanılmıştır. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.11. Uzman Görüşleri Kapsam Geçerliliği

Formlar ve eğitim materyallerinin geliştirilmesinde alınan uzman görüşlerinin kapsam geçerliliğinin değerlendirilmesi amacıyla Waltz ve Bausell (1981) tarafından geliştirilmiş olan Kapsam Geçerliliği İndeksi (Content Validity Index-CVI) dereceleme ölçütü olarak kullanılmıştır. Buna göre her maddenin ölçüm değeri ile ilgili olarak: 1=Uygun değil; 2=Maddenin uygun şekilde getirilmesi gerek; 3=Uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor; 4=Çok uygun; değerlendirmesini yapmak için bunlardan birinin işaretlenmesi gerekmektedir. Araştırmaya katkı veren uzmanlar, verilen ifadelerle ilgili uygun olan puanı formun orijinaliyle karşılaştırarak form üzerinde işaretlemiş ve varsa önerilerini “Açıklama” bölümünde belirtmiştir (94).

3.12. Araştırmanın Raporlanması

Bu çalışmanın raporlamasında, kanıta dayalı halk sağlığı kararları, randomize ve randomize olmayan tasarımlarla müdahale çalışmalarının değerlendirmelerine dayanan Değerlendirmelerin Rastgele Olmayan Tasarımlarla Şeffaf Raporlanması (Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs-TREND) kontrol listesi kullanılmış ve ekte sunulmuştur (Bkz EK-17). Şeffaf raporlama, müdahale çalışmalarının geçerliliğini ve etkililiğini değerlendirmek için önemli olup kanıta dayalı öneriler için bulguların sentezini kolaylaştırmaktadır (95).

4. BULGULAR

Bu bölümde, yanık geçiren çocuğa ve geçirmiş olduğu yanığa ilişkin tanımlayıcı özellikler, çocuğun ailesine ve bakım vericisine ilişkin tanımlayıcı özellikler, çocuğun çevresinde bulunan yanığa neden olabilecek risk faktörleri ve yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin yanığı önlemeyle ilgili bilgi düzeyine ilişkin bulgular 4 alt başlıkta verilmiştir.

4.1. Yanık Geçiren Çocuğa ve Geçirdiği Yanığa İlişkin Tanımlayıcı Özellikleri

Bu bölümde yanık geçiren çocuğun sosyodemografik özellikleri ve geçirmiş olduğu yanığa ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.1. Yanık geçiren çocuğun sosyodemografik özellikleri (n=35).

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	19	54,3
Kız	16	45,7
Yaş (yıl)	3,68±3.22 (X±SS)	9 ay-11 yıl (Min.-Maks.)
<1	2	5,7
1 - 5	24	68,6
5 ve üzeri	9	25,7
Kardeş Sayısı		
0	4	11,4
1	15	42,8
2	9	25,7
3	5	14,3
4 ve üzeri	2	5,8

Tablo 4.1. (Devam) Yanık geçiren çocuğun sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n=35).

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Kaçıncı Çocuk		
Birinci	7	20,0
İkinci	13	37,1
Üçüncü	11	31,4
Dördüncü ve üzeri	4	11,5
Fiziksel/Ruhsal/Davranışsal/Kronik Rahatsızlık Durumu*		
Yok	28	80,0
Var	7	20,0

* Bakım vericinin beyanına göre belirlenmiştir.

Tablo 4.1.'de yanık geçiren çocuğun sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Yanık geçiren çocukların %54.3'ü erkek ve yaş ortalaması $3,68 \pm 3,22$ yıl olup, %68.6'sı okul öncesi dönemde (1-5 yaş), en küçükleri 9 ay en büyükleri 11 yaşındadır. Yanık geçiren çocukların %68.5'i ikinci veya üçüncü çocukken; %88.6'sının kardeşi bulunmaktadır. Ayrıca çocuklardan %80'inin herhangi bir fiziksel, ruhsal, davranışsal, kronik rahatsızlığı bulunmamaktadır. Tabloda verilmemekle birlikte bakım vericisinin beyanına göre 7 çocukta diyabet, alerji, karaciğer CA, epilepsi, alfa mannosidoz, çölyak ve işitme engeli bulunmaktadır.

Tablo 4.2. Çocuğun geçirdiği yanığa ilişkin değişkenler (n=35).

Yanığa İlişkin Değişkenler	Sayı	%
Yanık Sebebi*		
Haşlanma**	31	86,1
Temas	4	11,1
Alev	1	2,8

Tablo 4.2. (Devam) Çocuğun geçirdiği yanığa ilişkin değişkenler (n=35).

Yanığa İlişkin Değişkenler	Sayı	%
Yanık Derecesi*		
1	6	13,3
2	34	75,6
3	5	11,1
Yanık Yüzdesi (n=26)***		
≤%10	23	65,7
>%10	3	8,6
Yanan Vücut Bölgesi*		
Üst ekstremité	19	33,3
Alt ekstremité	16	28,1
Baş-Boyun	10	17,5
Gövde	10	17,5
Perine	2	3,5
Yanık Nedeniyle Organ Kaybı		
Yok	34	97,1
Var (Saçlı deri)	1	2,9
Yanıktan Sonra Geçen Süre (Gün)		
3 – 15	19	54,3
16 - 30	11	31,4
31 gün ve üzeri	5	14,3
Yanık Sonrası Psikolojik Destek Alma Durumu		
Hayır	35	100
Daha Önce Yanık İle İlgili Bilgilendirme Yapılma Durumu		
Hayır	Hayır	Hayır
Daha Önce Yanık Deneyimi		
Yok	30	85,7
Var	5	14,3

Tablo 4.2. (Devam) Çocuğun geçirdiği yanığa ilişkin değişkenler (n=35).

Yanığa İlişkin Değişkenler	Sayı	%
Daha Önceki Yanık Deneyimi Zamanı (n=3)***		
0 - 11 ay	2	66,6
1 yıl ve üzeri	1	33,3
Daha Önceki Yanık Deneyimindeki Yanan Vücut Bölgesi (n=4)***		
El/ler	3	75,0
Göğüs	1	25,0
Yanık Derecesi (n=4)***		
1	3	75,0
2	1	25,0
Yanık Yüzdesi (n=2)***		
≤%10	2	100
Daha Önceki Yanık Deneyimi Etkeni (n=4)***		
Temas Yanığı	2	50,0
Haşlanma	1	25,0
Elektrik	1	25,0

*n katlanmıştır. **Sıcak su, süt ve kızgın yağ kaynaklı yanıkları içermektedir.

***Bakım vericilerin ilgili bilgiyi hatırlamaması nedeniyle n farklılık göstermektedir.

Yanık geçiren çocuğun geçirmiş olduğu yanığa ilişkin bulgular Tablo 4.2.'de sunulmuştur. Araştırma kapsamına alınan çocuklar en sık haşlanma yanığı (%77.8) nedeniyle yaralanmışlardır. Çocukların %75.6'sı ikinci derece yanığa sahipken %65.7'sinin yanık yüzdesi %10'dan azdır. Çocuklarda yanıkların %33.3'ü üst ekstremitede, %28.1'i alt ekstremitede yer alırken, büyük çoğunluğunda (%97.1) yanık nedeniyle herhangi bir organ kaybı bulunmamaktadır. Yanık geçiren çocukların %54.3'ünün geçirdikleri yanığın üzerinden 3-15 gün geçmiş ve bu süreçte bakım verici ve çocuk, gelişim dönemi göz önüne alınarak, herhangi bir psikolojik destek ve bilgilendirme almamıştır. Çocukların %87.7'si daha önce yanık geçirmemiş, geçirenlerin de çoğunluğu 1 yaşından küçükken (%66,6), çoğunlukla üst ekstremitelerde (el/ler), yanık yüzdesi %10'dan az ve birinci derecede temas yanığına (%50) maruz kalmıştır (Bkz. Tablo 4.2.).

4.2. Yanık Geçiren Çocuğun Ailesinin ve Bakım Vericisinin Tanımlayıcı Özellikleri

Bu bölümde yanık geçiren çocuğun ailesinin ve bakım vericisinin sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.3. Yanık geçiren çocuğun ailesinin sosyodemografik özellikleri (n=35).

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Anne Babanın Birlikte Yaşama Durumu		
Birlikte	34	97,1
Ayrı	1	2,9
Ailede Yaşayan Kişi Sayısı		
3-5 kişi	31	88,6
6-8 kişi	4	11,4
Aile Tipi		
Çekirdek Aile	32	91,4
Geniş Aile	3	8,6
Ailenin Gelir Gider Durumu		
Gelir Giderden Az	14	40,0
Gelir Gidere Eşit	18	51,4
Gelir Giderden Fazla	3	8,6

Tablo 4.3.'e göre yanık geçiren çocukların büyük çoğunluğunun anne ve babasının birlikte olduğu (%97.1), çekirdek ailede yaşadığı (%91.4), ailesinde en fazla 5 kişi yaşadıkları (%88.6) ve %51,4'ünün ailelerin tanımlarına göre gelir gider durumlarının birbirine eşit olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamındaki yanık geçiren çocuğun bakım vericilerinin sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 4.4.'te sunulmuştur.

Tablo 4.4. Yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin sosyodemografik özellikleri (n=35).

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%	X±SS	Min.-Maks.
Çocuğa Bakım Veren Kişi*				
Anne	34	75,6		
Baba	5	11,1		
Birinci/İkinci Derece Akraba	6	13,3		
Annenin Yaşı			34,48±4,58	26-43
26-30	7	20,0		
31-39	23	65,7		
40-43	5	14,3		
Annenin Medeni Durumu				
Evli	33	94,3		
Bekar	2	5,7		
Annenin Eğitim Durumu				
Okuryazar	2	5,7		
İlkokul	11	31,4		
Ortaokul	4	11,4		
Lise	5	14,3		
Önlisans/Lisans	13	37,2		
Annenin Mesleği				
Ev Hanımı	28	80,0		
Memur	5	14,3		
İşçi	2	5,7		
Annenin Çalışma Durumu				
Çalışmıyor	27	77,1		
Çalışıyor	5	14,3		
Bakım Verme Nedeniyle İzinli	3	8,6		

Tablo 4.4. (Devam) Yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n=35).

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%	X±SS	Min.-Maks.
Annenin Çalışma Durumu				
Çalışmıyor	27	77,1		
Çalışıyor	5	14,3		
Bakım Verme Nedeniyle İzinli	3	8,6		
Babanın Yaşı			38,71±5,59	26-53
26-30	3	8,6		
31-39	17	48,5		
40-49	14	40,0		
50-53	1	2,9		
Babanın Medeni Durumu				
Evli	33	94,3		
Bekar	2	5,7		
Babanın Eğitim Durumu				
Okuryazar	1	2,9		
İlkokul	10	28,6		
Ortaokul	2	5,7		
Lise	7	20,0		
Önlisans/Lisans	15	42,9		
Babanın Mesleği				
Memur	12	34,3		
Serbest Meslek	8	22,9		
İşçi	6	17,1		
Esnaf	4	11,4		
Emekli	1	2,9		
Diğer**	4	11,4		

Tablo 4.4. (Devam) Yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n=35).

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%	X±SS	Min.-Maks.
Babanın Çalışma Durumu				
Çalışıyor	35	100,0		
Anne-Baba Dışında Çocuğa Bakım Veren Diğer Kişinin Yakınlık Derecesi (n=6)				
1. Derece Akraba (Abla)	1	16,6		
2. Derece Akraba	5	83,3		
Diğer Bakım Vericinin Yaşı (n=6)				
			49,33±16,32	19-62
19 ve 43	2	33,3		
55 ve 56	2	33,3		
61 ve 62	2	33,3		
Diğer Bakım Vericinin Medeni Durumu (n=6)				
Evli	3	50		
Bekar	3	50		
Diğer Bakım Vericinin Eğitim Durumu (n=6)				
Okuryazar Değil	1	16,6		
Okuryazar	1	16,6		
İlkokul	2	33,3		
Lise	2	33,3		
Diğer Bakım Vericinin Mesleği (n=6)				
Ev Hanımı	5	83,3		
Öğrenci	1	16,6		
Diğer Bakım Vericinin Çalışma Durumu (n=6)				
Çalışmıyor	6	100		
Diğer Bakım Vericinin Çocuk Sayısı (n=6)				
0	1	16,7		
2	2	33,3		
3	1	16,7		
4	2	33,3		

*n katlanmıştır.

** Aşçı, bilgisayar yazılımcısı, güvenlik görevlisi, şoför.

Tablo 4.4.'e göre yanık geçiren çocukların %75.6'sının bakım vericisi anneyken, %11.1'i babadır. Annelerin yaş ortalaması 34.48 ± 4.58 yıl olup, %65.7'si 31-39 yaş aralığındadır. Annelerin %31.4'ü ilkokul mezunu, %77.1 çalışmamakta, %8.6'sı bakım verme nedeni ile izinlidir. Yanık geçiren çocukların babalarının yaş ortalaması 38.71 ± 5.59 yıl olup, %48.5'i 31-39 yaş aralığındadır. Babaların %42.9'u lisans/önlisans mezunu olup, %34.3'ü memur, %22.9'u serbest meslek, %17.1'i işçi olmak üzere tamamı çalışmaktadır. Anne baba dışında çocuğa bakım veren 6 aile üyesi bulunmaktadır. Bunların tamamı birinci ya da ikinci dereceden akrabadır. Çocuğa bakım veren diğer kişilerin yaş ortalaması 49.33 ± 16.32 olup, % 66.6'sı 55-62 yaş aralığındadır. Bu kişilerin %50'si evli, en üst eğitim seviyesi lise (%33.3) olup tamamı çalışmayıp, %83.3'ü ev hanımıdır. Ayrıca bu kişilerin %83.3'ünün en az 2 en fazla 4 çocuğu bulunmaktadır.

4.3. Yanık Geçiren Çocuğun Çevresinde Bulunan Yanık Risk Faktörleri

Bu bölümde yanık geçiren çocuğun çevresinde (bakım verici tutumları ve yaşadığı ortam-ev) bulunan yanığa ilişkin risk faktörlerinin aile sosyodemografik özelliklerine ve ÇÇYÖP öncesine ve sonrasına ilişkin bulgular yer almaktadır. Aileye ve örnekleme dahil edilen çocukların birincil bakım vericisinin büyük çoğunluğunun (n=34) anne olması nedeniyle anneye ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bulgular burada sunulmuştur. Aile ve anneyle ilgili istatistiksel açıdan anlamlı olmayan diğer bulgularla babaya ve anne baba dışındaki bakım vericiye ilişkin bulgular ekte yer almaktadır (Bkz. EK-16). Ayrıca çocuğa ilişkin yanık sebebi, yanık derecesi, yanan vücut bölgesi sorularının ve çocuğa bakım veren kişi sorusunun risk faktörleri açısından incelenmesi bu soruların çoklu cevap içermesi nedeniyle yapılamamıştır. Anne babanın birlikte yaşama durumuna farklı cevap veren bir kişi ve anne baba dışındaki bakım verici sayısının altı kişi olması nedeniyle bu kişilere yönelik analiz yapılamamıştır.

Tablo 4.5. Yanık risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası karşılaştırılması (n=35).

Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		İstatiksel Analiz
	X±SS	Min.-Maks.	X±SS	Min.-Maks.	
	Ortanca (ÇAG)		Ortanca (ÇAG)		
Alev Yanığı (0-16)	7,25 (1,93)	4-13	3,85 (1,39)	1-7	Z = -5,12 p <0,001*
Haşlanma Yanığı (0-24)	8,25 (2,34)	4-15	4,22 (1,30)	2-8	Z = -5,17 p <0,001*
Elektrik Yanığı (0-19)	6,65 (2,23)	1-11	2,80 (1,47)	0-6	Z = -4,95 p <0,001*
Temas Yanığı (0-14)	4,05 (1,99)	1-10	2,48 (1,19)	1-5	Z = -4,45 p <0,001*
Kimyasal Madde Yanığı (0-7)	2,71 (0,85)	1-4	1,28 (0,57)	1-3	Z = -4,78 p <0,001*
Toplam (0-80)	28,94 (6,24)	12-46	14,68 (3,74)	7-24	t = 17,003 p <0,001**

ÇAG: Çeyreklerarası Genişlik, S.S.: Standart Sapma

*Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi, **Bağımlı gruplarda t-test

Tablo 4.5.'te yanık risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları ve istatistiksel analiz değerleri verilmiştir. Tabloya göre alev, haşlanma, elektrik, temas ve kimyasal madde yanığa ilişkin bakım vericinin tutumlarındaki ve ev ortamındaki risk faktörü sayısında ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır (p<0,001). Toplam risk faktörü sayısı açısından bakıldığında; ÇÇYÖP öncesi toplam risk faktörü sayısı 28.94±6.24, ÇÇYÖP sonrası 14.68±3.74 olarak saptanmıştır. Ev ortamındaki toplam risk faktörü sayısında ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır (p<0,001).

Tablo 4.6. Yanık geçiren çocuğun alev yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Alev Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		p*
	Sayı	%	Sayı	%	
Evinde duman dedektörü bulundurmaması	21	60,0	19	54,3	0,500
Duman dedektörlerine genel bakımlarını yaptırmaması	12 (n=14)	85,7	2 (n=16)	12,5	-
Evinde yangın söndürme fişkiyeleri bulundurmaması	35	100,0	35	100,0	-
Evinde yangın söndürücü tüp bulundurmaması	33	94,3	32	91,4	1,000
Yangın söndürücü tüplerin 6 ayda bir kontrolünü yaptırmaması	0 (n=2)	0,0	0 (n=3)	0,0	-
Olası yangın durumuna karşı aile afet ve acil durum planı bulundurmaması	35	100,0	11	31,4	<0,001
Çakmak/ kibrit gibi ateş kaynaklarını yüksek yerlerde bulundurmaması	16	45,7	0	0,0	-
Ocak düğmelerinde çocuk kilidi/ koruyucu bulundurmaması	20	57,1	20	57,1	1,000
Çocuğun bakım verici yokluğunda ocağı yakması	9	25,7	3	8,6	0,031
Çocuğun bakım verici yokluğunda yemek yapması	7	20,0	2	5,7	0,063
Çocuğun mangal/ızgara yaparken bakım verici yanında bulunması	14	40,0	4	11,4	0,002
Izgara yaparken yangın söndürücü tüp bulunmaması	34	97,1	34	97,1	1,000
Evinde şömine ya da soba bulunması	2	5,7	2	5,7	1,000
Şömine ya da soba varsa çocuk için güvenlik önlemleri alınmaması	2 (n=2)	100,0	1 (n=2)	50,0	-
Çocuğun şömine, soba ya da ocakta kağıt gibi maddeleri yanıcı madde ile yakması	6	17,1	2	5,7	0,125
Çocuğun yanında sigara içilmesi	7	20,0	2	5,7	0,063

* McNemar testi.

Tablo 4.6.'da yanık geçiren çocuğun çevresindeki (bakım verici tutum ve ev) alev yanığına ilişkin risk faktörlerinin YÖP öncesi ve YÖP sonrası karşılaştırmaları verilmiştir. Çocuğun çevresindeki alev yanığına ilişkin risk faktörlerinden olan “Olası yangın durumuna karşı aile afet ve acil durum planı bulundurmaması”, “ocuğun bakım verici yokluğunda ocağı yakması” ve “ocuğun mangal/ızgara yaparken bakım verici yanında bulunması” ifadelerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında YÖP eğitimi sonrası, YÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 4.7. Yanık geçiren çocuğun haşlanma yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Haşlanma Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		<i>p</i> *
	Sayı	%	Sayı	%	
Mutfak tezgahının çocukların ulaşabileceği seviyede olması	22	62,9	22	62,9	1,000
Mutfakta tabure ya da sandalye bulundurulması	30	85,7	21	60,0	0,004
Yemek hazırlarken ocağın kişiye yakın bölümünün kullanılması	25	71,4	1	2,9	<0,001
Yemek yaptıktan sonra tencere kapaklarının kapalı tutulmaması	6	17,1	0	0,0	0,031
Yemek pişirilen kapların tabanlarının geniş olmaması	1	2,9	1	2,9	1,000
Çaydanlığın tezgahın ön kısmına koyulması	10	28,6	1	2,9	0,012
Çaydanlığın yere koyulması	7	20,0	1	2,9	0,031
Çaydanlığın çocukların ulaşabileceği yere koyulması	11	31,4	1	2,9	0,002
Çaydanlığın üst parçası ile alt parçası dengede durmaması	1	2,9	1	2,9	1,000
Su ısıtıcısı/kablosu çocuğun ulaşabileceği yerde olması	7	20,0	1	2,9	0,219
Bir elde sıcak sıvı varken diğer el ile çocuk taşınması	7	20,0	0	0,0	0,016
Sıvıları kaynattıktan sonra sıvının yakınında çocuğun yalnız bırakılması	8	22,9	0	0,0	0,008
Musluklarda sıcak su özelliği olması	34	91,1	34	97,1	1,000
Musluklarımızın sıcak su seviyesi ayarlanamaması	4	11,4	2	5,7	0,500
Termostat sıcaklığının düşük-orta ayarda kullanılmaması	12	34,3	2	5,7	0,002
Kap/ütüden sıcak su sızması	1	2,9	1	2,9	1,000

Tablo 4.7. (Devam) Yanık geçiren çocuğun haşlanma yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Haşlanma Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		p*
	Sayı	%	Sayı	%	
Çocuğa oyun oynaması için gerçek mutfak gereçleri verilmesi	16	45,7	5	14,3	0,001
Fırın ve ocaktaki tava ve tencere saplarının çocuğun ulaşabileceği yöne çevrilmesi	3	8,6	1	2,9	0,625
Çocuğun yiyecek ve içeceklerinin mikrodalgada ısıtılması	5 (n=12)	14,3	1 (n=12)	2,9	0,125
Çocuğun yiyecek ve içeceklerinin sıcakken masaya koyulması	5	14,3	1	2,9	0,125
Çocuğun sürekli kullandığı bardak ya da kaplara sıcak sıvı koyulması	1	2,9	1	2,9	1,000
Sıcak su torbası kullanılması	19	54,3	1	2,9	<0,001
Yer sofrası kullanılması	17	48,6	16	45,7	1,000
Masa örtüsü kullanılması	12	34,3	3	8,6	0,004

* McNemar testi

Tablo 4.7’de yanık geçiren çocuğun çevresindeki (bakım verici tutum ve ev) haşlanma yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası karşılaştırmaları verilmiştir. Tabloya göre “Mutfakta tabure ya da sandalye bulundurulması”, “Yemek hazırlarken ocağın kişiye yakın bölümünün kullanılması”, “Yemek yaptıktan sonra tencere kapaklarının kapalı tutulmaması”, “Çaydanlığın tezgahın ön kısmına koyulması”, “Çaydanlığın yere koyulması”, “Çaydanlığın çocukların ulaşabileceği yere koyulması”, “Bir elde sıcak sıvı varken diğer el ile çocuk taşınması”, “Sıvıları kaynattıktan sonra sıvının yakınında çocuğun yalnız bırakılması”, “Termostat sıcaklığının düşük-orta ayarda kullanılmaması”, “Çocuğun oyun oynaması için gerçek mutfak gereçleri verilmesi”, “Sıcak su torbası kullanılması”, “Masa örtüsü kullanılması” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 4.8. Yanık geçiren çocuğun elektrik yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Elektrik Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		<i>p</i> *
	Sayı	%	Sayı	%	
Prizlerin açıkta olması	24	68,6	11	31,4	<0,001
Prizlerin dikkat çekici renkte/ özellikte olması	2	5,7	1	2,9	1,000
Yere yakın ve açıkta olan prizlerin kağıt, kapak gibi nesnelere kapatılmaması	24	68,6	10	28,6	<0,001
Elektrik kablolarının yerden geçmesi	18	51,4	8	22,9	0,002
Elektrik kablolarının yıpranmış ya da soyulmuş durumda olması	7	20,0	2	5,7	0,063
Elektrikle ilgili sıkıntı olduğunda elektrik sisteminin kendini kilitlememesi	2	5,7	1	2,9	1,000
Evde elektrik kaçağı olması	2	5,7	0	0,0	0,500
Çamaşır makinesi ve buzdolabı gibi elektrikli cihazların topraklı prizde çalıştırılmaması	0	0,0	0	0,0	1,000
Evde uzatmalı/ çoklu kablolar kullanılması	29	82,9	21	60,0	0,016
Evde kullanılan uzatmalı/ çoklu kabloların işi bitince hemen kaldırılmaması	16	45,7	7	20,0	0,004
Şarj aleti gibi cihazların prizde bırakılması	33	94,3	2	5,7	<0,001
Şarj aleti kullanırken orijinal olmasına dikkat edilmemesi	4	11,4	3	8,6	1,000
Elektrikli cihazları kablolarından çekerek prizden çıkarılması	4	11,4	0	0,0	0,125

Tablo 4.8. (Devam)Yanık geçiren çocuğun elektrik yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Elektrik Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		<i>p</i> *
	Sayı	%	Sayı	%	
Kışları elektrikli battaniye kullanılması	2	11,4	0	0,0	0,500
Çocuğun elektrikli cihazlarla oyun oynaması	32	91,4	29	82,9	0,250
Çocuğun küvetin, duşun veya su dolu bir lavabonun içinde veya yakınında bulunan elektrikli cihazları kullanması	6	17,1	0	0,0	0,031
Çocuğun elektrik hatlarına yakın yerlerdeki elektrik direklerine, kulelere veya ağaçlara tırmanması	4	11,4	0	0,0	0,125
Çocuğun prize metal nesne sokması	8	22,9	3	8,6	0,063
Elektrikle çalışan cihazlarınızı temizlerken prizden çıkarılmaması	11	31,4	0	0,0	0,001

* McNemar testi

Tablo 4.8.'de yanık geçiren çocuğun çevresindeki (bakım verici tutum ve ev) elektrik yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası dağılımları ve istatistiksel analizleri verilmiştir. Tabloya göre “Prizlerin açıkta olması”, “Yere yakın ve açıkta olan prizlerin kağıt, kapak gibi nesnelere kapatılmaması”, “Elektrik kablolarının yerden geçmesi”, “Evde uzatmalı/çoklu kablo kullanılması”, “Evde kullanılan uzatmalı/ çoklu kabloların işi bitince hemen kaldırılmaması”, “Şarj aleti gibi cihazların prizde bırakılması”, “Çocuğun küvetin, duşun veya su dolu bir lavabonun içinde veya yakınında bulunan elektrikli cihazları kullanması”, “Elektrikle çalışan cihazlarınızı temizlerken prizden çıkarılmaması” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 4.9. Yanık geçiren çocuğun temas yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Temas Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		p*
	Sayı	%	Sayı	%	
Evde radyatör ısıtıcılar bulunması	12	34,3	8	22,9	0,125
Çocuğun soba, şömine, radyatör ısıtıcılara dokunması	4 (n=13)	30,7	0 (n=13)	0,0	0,125
Ütünün sıcaklığını elle kontrol etme	5	14,3	2	5,7	0,250
Ütüyü prizde bırakıp gitme	5	14,3	0	0,0	0,063
Ütüyü kapattıktan sonra çocuğun ulaşabileceği bir yere bırakma	19	54,3	10	28,6	0,004
Ütüyü yere bırakma	9	25,7	5	14,3	0,125
Çocuğun yanında ütü yapma	10	28,6	2	5,7	0,008
Ütüyü çocuk uyurken/okuldayken yapmaya dikkat etmeme	10	28,6	1	2,9	0,004
Çocuğa ütü yaptırma	1	2,9	0	0,0	1,000
Sıcak ocağı kapattıktan sonra çocuğun ocağa dokunmak istemesi	11	31,4	6	17,1	0,063
Fırından çıkarılan sıcak tepsilere çocuğun dokunmak istemesi	9	25,7	6	17,1	0,250
Çocuğun elini yakmayacak bir nesneyle fırındaki sıcak yemeği çıkarmasına izin verilmesi	3	8,6	2	5,7	1,000
Fırın kapağında çocuk kilidi olmaması	32	91,4	32	91,4	1,000
Mikrodalga fırınında çocuk kilidi olmaması	12 (n=12)	100	12 (n=12)	100	1,000

* McNemar testi

Tablo 4.9.'da yanık geçiren çocuğun çevresindeki (bakım verici tutum ve ev) temas yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası dağılımları ve istatistiksel analizleri verilmiştir. Tabloya göre “Ütüyü kapattıktan sonra çocuğun ulaşabileceği bir yere bırakma”, “Çocuğun yanında ütü yapma”, “Ütüyü çocuk uyurken/okuldayken yapmaya dikkat etmeme” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,05$).

Tablo 4.10. Yanık geçiren çocuğun kimyasal madde yanığına ilişkin risk faktörlerinin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Kimyasal Madde Yanığına İlişkin Risk Faktörleri	ÇÇYÖP Öncesi		ÇÇYÖP Sonrası		p*
	Sayı	%	Sayı	%	
Evde çamaşır suyu, bulaşık deterjanı gibi kimyasal maddeler kullanılması	35	100,0	35	100,0	1,000
Kimyasal maddelerin etiketsiz olarak açıktan satın alınması	0	0,0	0	0,0	1,000
Kimyasal maddeleri alırken kapaklarının kolayca açılmayan kilitli kapak olmasına dikkat edilmemesi	6	17,1	1	2,9	0,063
Kimyasal maddeleri şeffaf şişelere koyulması	2	5,7	0	0,0	0,500
Kimyasal maddelerin sakladığı dolap çocuğun ulaşabileceği yerdeyse kilitli tutulmaması	26	74,3	6	17,1	<0,001
Çocuğun pillerle oynaması	14	40,0	1	2,9	<0,001
Evdeki bitmiş pillerin pil atık kutusuna atılmaması	12	34,3	2	5,7	0,006

* McNemar testi

Tablo 4.10.'a göre “Kimyasal maddelerin sakladığı dolap çocuğun ulaşabileceği yerdeyse kilitli tutulmaması”, “Çocuğun pillerle oynaması”, “Evdeki bitmiş pillerin pil atık kutusuna atılmaması” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 4.11. Yanık risk faktörlerinin ailenin gelir durumu açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Yanık Risk Faktörleri	Ailenin Gelir Durumu								İstatistiksel Analiz*	(Değişken*)	(Değişken Gelir durumu)
	Gelir giderden az		Gelir gidere eşit		Gelir giderden fazla						
	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)					
Alev Yanığı	7,93±2,27 4-13 7(3)	4,57±1,60 2-7 5(3)	6,72±1,45 5-11 7(1)	3,17±0,92 1-5 3(1)	7,33±2,52 5-10 7(5)	4,67±0,58 4-5 5(1)	F=85,828 p<0,001	F=0,447 p=0,644			
Haşlanma Yanığı	8,29±2,87 4-15 8(2)	4,50±1,40 2-8 4(1)	8,06±1,80 6-11 8(3)	4,00±1,33 2-6 4(2)	9,33±3,21 7-13 8(6)	4,33±0,58 4-5 4(1)	F=82,291 p<0,001	F=,422 p=0,660			
Elektrik Yanığı	6,07±2,46 1-10 6(3)	3,07±1,69 0-6 4(2)	7,33±1,88 4-11 8(2)	2,56±1,38 1-6 3(2)	5,33±2,52 3-8 5(5)	3,00±1,00 2-4 3(2)	F=45,623 p<0,001	F=3,339 p=0,048*			
Temas Yanığı	4,50±2,56 1-10 5(2)	3,00±1,41 1-5 3(2)	3,67±1,46 1-8 4(1)	2,11±0,83 1-4 2(1)	4,33±2,08 2-6 5(4)	2,33±1,53 1-4 2(3)	F=17,429 p<0,001	F=,098 p=0,907			
Kimyasal Madde Yanığı	2,57±0,94 1-4 3(1)	1,43±0,65 1-3 1(1)	2,72±0,83 2-4 3(1)	1,22±0,55 1-3 1(0)	3,33±0,58 3-4 3(1)	1,00±0 1-1 1(0)	F=64,039 p<0,001	F=2,197 p=0,128			
Risk Faktörü (Toplam)	29,36±8,50 12-46 30(8)	16,57±3,99 9-24 16(5)	28,50±4,60 21-38 30(7)	13,11±3,20 7-18 14(5)	29,67±3,21 26-32 31(6)	15,33±0,58 15-16 15(1)	F=160,363 p<0,001	F=1,090 p=0,348			

*Tekrarlı ANOVA Testi **Grup Değişkeni Göz Ardı Edildiğinde Ön Test- Son Test Karşılaştırması

Tablo 4.11.'de yanık risk faktörlerinin ailenin gelir durumu açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları ve istatistiksel analiz değerleri verilmiştir. Tabloya göre evdeki elektrik yanığı risk faktörleri aile gelir durumu açısından incelendiğinde elektrik yanığı risk faktörünün en fazla geliri gidere eşit olan ailelerde, sonrasında ise geliri giderinden az olan ailelerde olduğu görülürken, en az risk faktörünün geliri giderinden fazla olan ailelerde olduğu görülmüştür. Ayrıca tabloya göre elektrik yanığı risk faktörü sayısının geliri giderinden az olanlarda ÇÇYÖP öncesi ortalaması $6,07 \pm 2,46$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $3,07 \pm 1,69$; eşit olanların ÇÇYÖP öncesi ortalaması $7,33 \pm 1,88$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $2,56 \pm 1,38$; fazla olanların ÇÇYÖP öncesi ortalaması $5,33 \pm 2,52$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $3,00 \pm 1,00$ 'dir. Elektrik yanığına ilişkin risk faktörü sayısının ÇÇYÖP öncesi ve sonrası değişiminde ailenin gelir durumu açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 4.12. Yanık risk faktörlerinin anne eğitim durumu açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları (n=35).

Yanık Risk Faktörleri	Annenin Eğitim Durumu									
	Okuryazar/ilkokul		Ortaokul		Lise		Önlisans/Lisans		İstatistiksel Analiz*	
	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Öncesi X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	ÇÇYÖP Sonrası X±ss Min-Maks. Ortanca (ÇAĞ)	(Değişken**)	(Değişken Eğitim)
Alev Yanığı	7,54±2,44 4-13 7(3)	4,31±1,65 2-7 4(3)	6,00±0,82 5-7 6(1)	3,00±1,63 1-5 3(2)	8,80±1,64 7-11 8(2)	4,20±1,3 3-6 4(2)	6,77±1,30 5-10 7(1)	3,54±0,97 2-5 4(1)	F=149,683 <i>p</i> <0,000	F=1,308 <i>p</i> =0,289
Haşlanma Yanığı	7,62±2,18 4-13 7(3)	4,38±1,50 2-8 4(1)	8,75±2,99 6-13 8(4)	3,25±0,96 2-4 4(1)	10,40±3,21 6-15 10(1)	4,60±0,89 4-6 4(1)	7,92±1,61 6-11 8(1)	4,23±1,30 2-6 4(2)	F=156,582 <i>P</i> <0,000	F=3,236 <i>p</i>=0,035*
Elektrik Yanığı	5,46±2,22 1-10 5(3)	2,69±1,70 0-6 3(3)	7,5±1,00 6-8 8(1)	2,50±1,73 1-4 3(3)	8,60±1,34 7-10 8(2)	3,60±0,89 3-5 3(1)	6,85±2,23 3-11 7(3)	2,69±1,38 1-6 2(1)	F=91,891 <i>p</i> <0,000	F=1,827 <i>p</i> =0,163
Temas Yanığı	4±2,45 1-10 4(2)	2,62±1,39 1-5 2(1)	2,75±1,71 1-5 3(2)	1,50±0,58 1-2 2(1)	4,80±1,92 3-8 4(1)	3,00±1,22 1-4 3(1)	4,23±1,59 2-8 4(2)	2,46±1,05 1-4 2(1)	F=19,576 <i>p</i> <0,001	F=0,168 <i>p</i> =0,917
Kimyasal Madde Yanığı	2,46±0,88 1-4 3(1)	1,23±0,44 1-2 1(0)	3,25±0,96 2-4 4(1)	1,00±0 1-1 1(0)	3,40±0,55 3-4 3(1)	1,80±0,84 1-3 2(1)	2,54±0,78 2-4 2(1)	1,23±0,60 1-3 1(0)	F=77,523 <i>p</i> <0,000	F=1,355 <i>p</i> =0,275
Risk Faktörü (Toplam)	27,08±7,25 12-43 27(8)	15,23±3,68 9-24 14(3)	28,25±4,99 21-32 30(7)	11,5±4,12 7-15 12(7)	36,00±6,28 31-46 34(7)	17,20±3,96 13-23 18(4)	28,31±3,68 22-36 28(5)	14,15±3,18 9-19 15(4)	F=307,279 <i>p</i> <0,000	F=3,326 <i>p</i>=0,032*

*Tekrarlı ANOVA Testi **Grup Değişkeni Göz Ardı Edildiğinde Ön Test- Son Test Karşılaştırması

Tablo 4.12.'de yanık risk faktörlerinin anne eğitim durumu açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrası dağılımları ve istatistiksel analiz değerleri verilmiştir. Tabloya göre ÇÇYÖP öncesi haşlanma yanığı ve toplam yanık risk faktörü sayısının en fazla olduğu grup lise mezunu annelerdir. Haşlanma yanığı toplam risk faktörünün ÇÇYÖP öncesi ve sonrası değişimine bakıldığında ise okuryazar ya da ilkokul mezunu olan annelerin haşlanma yanığı toplam risk faktörünün ÇÇYÖP öncesi ortalaması $7,62 \pm 2,18$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $4,38 \pm 1,50$; ortaokul mezunu olanların ÇÇYÖP öncesi ortalaması $8,75 \pm 2,99$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $3,25 \pm 0,96$; lise mezunu olanların ÇÇYÖP öncesi ortalaması $10,40 \pm 3,21$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $4,60 \pm 0,89$; önlisans ya da lisans mezunu olanların ÇÇYÖP öncesi ortalaması $7,92 \pm 1,61$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $4,23 \pm 1,30$ 'dur. Anne eğitim durumuna göre haşlanma yanığı risk faktörünün gruplar arasında değişiminin istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Ayrıca tabloya göre yanığa ilişkin toplam risk faktörü sayısı okuryazar ya da ilkokul mezunu olan annelerde ÇÇYÖP öncesi ortalaması $27,08 \pm 7,25$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $15,23 \pm 3,68$; ortaokul mezunu olanların ÇÇYÖP öncesi ortalaması $28,25 \pm 4,99$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $11,50 \pm 4,12$; lise mezunu olanların ÇÇYÖP sonrası ortalaması $36,00 \pm 6,28$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $17,20 \pm 3,96$; önlisans ya da lisans mezunu olanların ön test ortalaması $28,31 \pm 3,68$ iken ÇÇYÖP sonrası ortalaması $14,15 \pm 3,18$ 'dir. Yanığa ilişkin toplam risk faktörü sayısı ÇÇYÖP öncesi ve sonrası değişiminde annenin eğitim durumu açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

4.4. Yanık Geçiren Çocuğun Bakım Vericisinin Yanığı Önlenmeye İlişkin Bilgi Düzeyi

Bu bölümde yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin olası yanığı önlenmeye ilişkin bilgi düzeyine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.13. Bakım vericisinin yanığı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının ortalamalarının karşılaştırılması (n=35).

Bilgi Düzey Alanı	ÇÇYÖP Eğitimi Öncesi		ÇÇYÖP Eğitimi Sonrası		İstatistiksel analiz
	X±SS	Min.-Maks.	X±SS	Min.-Maks.	
Haşlanma (3-7. soru)	3,51±1,06	1 - 5	4,48±0,74	2 - 5	Z= -4,188; p<0,001*
Alev (8-9. soru)	1,28±0,78	0 - 2	1,45±0,65	0 - 2	Z= -1,166; p=0,243*
Elektrik (10-12. soru)	1,34±0,76	0 - 3	1,82±0,78	0 - 3	Z= -2,916; p=0,004*
Temas (13-14. soru)	0,91±0,56	0 - 2	1,62±0,49	1 - 2	Z= -4,245; p<0,001*
Kimyasal madde (15. soru)	0,57±0,50	0 - 1	0,94±0,23	0 - 1	Z= -3,606; p<0,001*
Toplam (1-15. soru)	8,60±2,62	4-13	11,71±1,70	8-14	t= -8,559; p<0,001**

S.S: Standart Sapma

*Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi, **Bağımlı gruplarda t-test

Tablo 4.13.'te yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin olası yanığı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının ve istatistiksel analizleri verilmiştir. Tabloya göre yangın, haşlanma, elektrik, temas ve kimyasal madde yanığına ilişkin ve toplam doğru yanıt sayısı ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir artış saptanmıştır (p<0,05).

Tablo 4.14. Bakım vericinin yangı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının soru bazında karşılaştırılması (n=35).

Bilgi Düzeyi Değerlendirme Soruları	ÇÇYÖP Eğitimi Öncesi		ÇÇYÖP Eğitimi Sonrası		İstatistiksel analiz
	Sayı	%	Sayı	%	
Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? c. Baca veya şömineler tıkandıkça temizlenmeleri yeterlidir.	11	31,4	18	51,4	$p=0,06^*$
Çocuklara yangın durumunda itfaiyeyi aramaları için aşağıdaki numaralardan hangisi öğretilmelidir? d. 110	25	71,4	31	88,6	$p=0,07^*$
Banyo suyu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır ? b. Çocuklara musluğu açarken önce sıcak su tarafını açmaları öğretilmelidir.	20	57,1	30	85,7	$p=0,006^*$
Çocuğunuz sizinle birlikte yemek hazırlamak isterse aşağıdakilerden hangisinin yapılması daha uygundur ? d. Ocaktan uzak bir alanda soğuk yemekleri karıştırmasına izin verilmelidir.	30	85,7	34	97,1	$p=0,12^*$
Sıcak çay veya kahve bardağının evde nereye bırakılmasında sakınca yoktur ? a. Tezgahın uzak kısmına	31	88,6	33	94,3	$p=0,62^*$

Tablo 4.14. (Devam) Bakım vericinin yanığı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının soru bazında karşılaştırılması (n=35).

Bilgi Düzeyi Değerlendirme Soruları	ÇÇYÖP Eğitimi Öncesi		ÇÇYÖP Eğitimi Sonrası		İstatistiksel analiz
	Sayı	%	Sayı	%	
Çocukla ilgili aşağıdaki tutumlardan hangisi <u>doğrudur</u> ? c. Çocuğa yemek yedirirken yemeğe değmeyecek genişlikte kıyafetler giydirilmelidir.	15	42,9	29	82,9	$p=0,001^*$
Haşlanma yanıklarını önlemek için evde aşağıdaki eşyalardan hangisinin kullanımı tercih edilmelidir? a. Kaymaz halılar	27	77,1	31	88,6	$p=0,12^*$
Çocuğunuzu yanıktan korumak için kıyafet seçiminde aşağıdaki kumaşlardan hangisi <u>tercih edilmemelidir</u> ? d. Naylon	18	51,4	26	74,3	$p=0,057^*$
Aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u> ? b. Çocuklar ancak bir yetişkin eşliğinde kibrit ve çakmakla oynamalıdır	27	22,9	25	71,4	$p=0,75^*$
Çamaşır makinası kullanıldıktan sonra nasıl bırakılmalıdır? c. Fişi çıkarılmış ve kapağı kapalı	26	74,3	34	97,1	$p=0,008^*$

Tablo 4.14. (Devam) Bakım vericinin yanığı önlemeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayısının soru bazında karşılaştırılması (n=35).

Bilgi Düzeyi Değerlendirme Soruları	ÇÇYÖP Eğitimi Öncesi		ÇÇYÖP Eğitimi Sonrası		İstatistiksel analiz
	Sayı	%	Sayı	%	
Aşağıdakilerden hangisi gece lambası kullanılırken dikkat edilmesi gerekenlerden değildir ? b. Oyuncağa benzeyen çocuğun dikkatini çekecek lamba kullanılmalıdır.	14	40	22	62,9	$p=0,02^*$
Aşağıdakilerden hangisi elektrik yanıkları açısından sakıncalı bir durum değildir ? b. Çocuğun priz yakınında oyuncak kaşıkla oynaması	7	20	8	22,9	$p=1,00^*$
Isı jeliyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır ? c. Isı jeli evde yoksa onun yerine sıcak su torbası tercih edilebilir.	6	17,1	29	82,9	$p<0,001^*$
Çocuklar için aşağıdaki eşyalardan hangisinin etrafında güvenli bölge oluşturmak gereklidir? a. Fırın	26	74,3	28	80,0	$p=0,72^*$
Kimyasal maddeler evde nerede saklanmalıdır? d. Mutfaktaki üst dolaplarında	20	57,1	33	94,3	$p<0,001^*$
Toplam					$p<0,001^{**}$

*McNemar Testi, **Bağımlı gruplarda t-test

Tablo 4.14'te yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin yanığı önlenmeye ilişkin ÇÇYÖP öncesi ve sonrası verdiği doğru yanıt sayıları ve istatistiksel analizlerine ilişkin bulgular verilmiştir. “Banyo suyu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?”, “Çocukla ilgili aşağıdaki tutumlardan hangisi doğrudur?”, “Çamaşır makinası kullanıldıktan sonra nasıl bırakılmalıdır?”, “Aşağıdakilerden hangisi gece lambası kullanılırken dikkat edilmesi gerekenlerden değildir?”, “Isı jeliyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?”, “Kimyasal maddeler evde nerede saklanmalıdır?” sorularına ve toplamda verilen doğru cevap sayılarında ÇÇYÖP eğitimi sonrası, ÇÇYÖP eğitimi öncesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<0,05$).

5. TARTIŞMA

Yanık geçiren çocuğun bakım vericilerine yönelik ÇÇYÖP geliştirilmesi ve bu programın ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerinin azaltılmasında ve yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyinin artmasındaki etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada çocukla ilgili cinsiyet (96), yaş (97), yanık sebebi (98), yanık derecesi (99) ve yanan vücut bölgesine (100) ilişkin sosyodemografik özelliklerle ilgili bulguların literatürle benzerlik gösterdiği (96,97), ailenin gelir durumunun elektrik yanığı risk faktörleri açısından, anne eğitim durumunun haşlanma yanığı ve yanığa ilişkin toplam risk faktörü açısından ÇÇYÖP öncesi ve sonrasında gruplar arasında fark olduğu ve ÇÇYÖP'ün ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerini azalttığı ve yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyini arttırdığı bulunmuştur. Bu bilgilere ilişkin bulgular iki bölümde tartışılmıştır.

- 5.1. Yanık geçiren çocuğun ev ortamında bulunan yanığa ilişkin risk faktörlerine ait bulguların tartışılması
- 5.2. Yanık geçiren çocuğun bakım vericisinin yanığı önlemeye ilişkin bilgi düzeyine ait bulguların tartışılması

5.1. Yanık Geçiren Çocuğun Ev Ortamında Bulunan Yanık Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Çocuklarda görülen yanıklarının büyük çoğunluğu ev ortamında yakınında bir bakım vericisi varken meydana gelmektedir (16,17). Literatürdeki çalışmalar da çocuk yanıklarının çoğunluğunun ev ortamında olduğu desteklenmektedir (24,26,101–103). Bu durum çocukların en çok vakit geçirdikleri yerin ev olması ve ev ortamının da çocuklar için uygun koşullara sahip olmayıp yetişkinlere göre tasarlanmasından kaynaklanmaktadır. Bu şekilde tasarlanan evlerde çocuklar, özellikle fiziksel ve mental gelişimini yeterince tamamlamamış olanlar, ev kazası ve yanık riski ile karşı karşıya kalmaktadır. Ev içinde çocuklar için uygun olmayan koşullara ailelerin ve bakım vericilerin bilgisizliği ve dikkatsizliği de eklendiğinde bu risk daha da artmaktadır (79).

Araştırma kapsamında literatüre dayalı olarak belirlenen çocukların ev ortamında maruz kalabileceği alev, haşlanma, elektrik, temas ve kimyasal madde yanığı olmak üzere beş farklı nedene ait toplam 80 risk faktörü bulunmaktadır. Bu risk faktörleri anne eğitim düzeylerine göre ÇÇYÖP öncesi ve sonrası farklılık göstermektedir. ÇÇYÖP öncesi toplam yanık risk faktörü sayısının en fazla olduğu grubun lise mezunu anneler sonrasında sırasıyla önlisans/lisans, ortaokul ve okuryazar ve ilkokul mezunu anneler olduğu görülmektedir. ÇÇYÖP öncesi ve sonrasındaki yanıkla ilişkili toplam risk faktörlerindeki azalmaya bakıldığında ise en fazla azalmanın %59,29 oranla ortaokul mezunu annelerde olduğu, sonrasında ise %52,22 oranla lise, %50,01 oranla önlisans/lisans ve %43,75 oranla okuryazar ve ilkokul mezunu annelerde olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.12.). Ayrıca haşlanma yanığı açısından bakıldığında ise en yüksek azalmanın %62,85 oranla ortaokul mezunu annelerde (Bkz. Tablo 4.12.), temas yanığı açısından bakıldığında ise %45,5 oranla ortaokul mezunu babalarda olduğu görülmektedir (Bkz. EK-16). Buradan hareketle ortaokul mezunu annelerin çocuklarını yanıktan korumak için diğer eğitim düzeylerine göre daha fazla önlem aldıkları ve en üst eğitim seviyesi olan önlisans/lisans eğitimine sahip annelerin önlem alma konusunda ortaokul ve liseden sonra üçüncü sırada geldiği görülmektedir. Anne eğitim düzeyinin gruplar arasındaki bu farkı istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.12.). Özakar ve Akça'nın 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin ev kazaları önlemlerine yönelik yaptıkları bir çalışmada (2017) lise mezunu annelerin önlemleri tanılama durumlarının en yüksek olduğu ve üniversite mezunu annelerin ilköğretim ve lise mezunu olanlara göre daha düşük olduğu görülmektedir (80). Başka bir çalışmada (2015) ise ev kazalarını tanılama durumlarına bakılan annelerden ilkokul ve ortaokul mezunu annelerin ortanca puanlarının eşit olduğu ve üniversite mezunu annelere göre yüksek olduğu belirtilmektedir (23). Araştırma bulgularımıza ve literatürdeki bu çalışmalara bakıldığında annenin eğitim seviyesinin yükselmesinin ya da önlisans/lisans mezunu olmasının yanık risk faktörlerini ortadan kaldırmada bir belirteç olmadığını düşünmektedir.

Anne eğitim durumu göz ardı edildiğinde ev ortamında bulunan beş nedene bağlı toplam risk faktörü sayısı ÇÇYÖP öncesi 28.94 ± 6.24 iken, ÇÇYÖP sonrası 14.68 ± 3.74 olarak saptanmış, ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası toplam risk faktörü sayısında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,001$) (Bkz. Tablo 4.5.).

Ayrıca ÇÇYÖP sonrasında evin görülen alanına asılan ve çocuğun gelişim dönemi uygunsa çocuğa, değilse bakım vericiye yaptıklarında işaretlenmeleri için görev olarak verilen “Yanık Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Uyarılar” adlı afiş de bu süreçte bakım vericiye riskleri sürekli olarak hatırlatan bir uyarıcı olmuştur. Bakım vericilere uygulanan ÇÇYÖP ile ev ortamındaki toplam risk faktörlerinin sayısında yaklaşık %50 oranında azalma sağlamıştır. Bu durum bakım vericilerin ÇÇYÖP ile ev ortamındaki yanık risk faktörlerini fark ettiklerini, farkında oldukları riskleri ortadan kaldırdıklarını ve evleri çocukları için %50 oranında daha güvenli hale getirdiklerini düşünülmektedir. Risk faktörlerindeki bu azalmanın ev ortamındaki yanıkların önenebilir olduğunu ortaya koyduğu düşünülmektedir.

Bu bölümde, ev ortamında bulunan alev, haşlanma, elektrik, temas ve kimyasal (korozif) madde yanığı risk faktörlerine ilişkin bulgular beş alt başlıkta tartışılmıştır.

5.2.1. Alev Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada alev yanıklarına ait toplam 16 risk faktörünün evde bulunma sayısı ÇÇYÖP öncesi $7,25 \pm 1,93$ iken, ÇÇYÖP sonrası $3,85 \pm 1,39$ bulunmuştur. Ev ortamındaki ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası bulunan alev yanığı risk faktörleri arasında 0,46 oranında azalma olup, bu azalma istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$) (Bkz. Tablo 4.5.). Bu oranı, çalışma kapsamındaki evlerin alev yanıkları açısından çocuklar için ÇÇYÖP’ne göre 0,46 oranında daha güvenli hale getirildiğiyle ilişkilendirilebilir.

ÇÇYÖP öncesi çoğu bakım vericinin evinde yangın söndürücü tüp (%94,3), duman dedektörü (%60), ocak düğmelerinde çocuk kilidi/koruyucu (%57,1), tamamında yangın söndürme fiskiyeleri ve olası bir yangın durumuna yönelik aile afet ve acil durum planı bulunmamaktadır (Bkz. Tablo 4.6.). Literatürde ev kazalarıyla ilgili Gür ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2014), katılımcıların tamamına yakınında duman dedektörü (%96,1), yangın söndürme tüpü (%92,8) ve olası bir tehlike anında evde farklı bir çıkış bulunmadığı (%90,6); Elmas ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2020) ise katılımcıların %37’sinde yangın tüpü bulunmadığı belirtilmektedir (79,104). Evlerde yangın sınırlayıcı olan duman dedektörü, yangın söndürücü tüp ve yangın söndürme fiskiyelerinin bulunmaması ve olası yangın durumlarına karşı bakım vericiler, çocuklar ve diğer aile bireylerinin dahil olduğu bir

aile afet ve acil durum planı olmaması olası yangın durumunda bakım vericilerin hazırlıksız olduklarını ve bu durumun çocukları ciddi yanık riski ile karşı karşıya bıraktığını düşünülmektedir. ÇÇYÖP sonrasında evlerde duman dedektörü ve yangın söndürücü tüp bulundurma sayısında az oranda bir artış varken, aile afet ve acil durum planı bulundurma (n=24) durumunda ise istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.6.). İngiltere’de 5 yaşından küçük çocuklarda kasıtsız yaralanmaları azaltmada güvenlik danışmanlığı ve güvenlik ekipmanının etkinliğini değerlendirmek için yapılan bir çalışmada (2005) verilen güvenlik danışmanlığı sonucunda evlerde takılı ve çalışır durumdaki duman dedektörü bulundurma oranı %6,6 arttığı belirtilmektedir (75). Bu durum araştırmayla benzerlik göstermekte olup ÇÇYÖP’nin yangın sınırlayıcıların kullanımını arttırdığını ortaya koymaktadır. Ayrıca 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik’e göre binalarda yangın söndürme, algılama ve tahliye projelerinin bulunması ve bunların yangın sırasında panik çıkmasını önlemesi, yangını söndürecek şekilde tasarlanması ve çalışır durumda olması; Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun gereğince de riskli yapıların yenilenmesi zorunlu tutulmaktadır (89,105). Bu yönetmeliklerle evlerde görülebilecek alev yanıklarında çocukların daha az maruz kalabileceği düşünülmektedir.

İsviçre’de yapılan bir çalışmada çocuklarda alev yanıklarının %29,9’unun çakmak/kibrit kullanımından ya da aleve düşmeden (99), Avustralya’da yapılan bir çalışmada %51,16’sının çakmak, kibrit, benzin gibi yakıcı maddeden (106), Meksika’da yapılan bir çalışmada %27’sinin evde çıkan bir yangından, %10’unun çakmak ve kibritten, %12’sinin açık alan ateşinden (102), Afrika’da yapılan bir çalışmada ise %37’sinin mangallardan, %11’inin yanıcı bir üründen (103) kaynaklandığı belirtilmektedir. Bunun yanı sıra evde yanıklarda önemli risk faktöründen biri de sigaradır. Gür ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2014) katılımcıların yarısından biraz fazlasının (%58) evde sigara içtiği saptanmıştır (104). Literatürde verilen risk faktörlerine benzer bir şekilde araştırmada ÇÇYÖP öncesi bakım vericilerin %45,7’sinin çakmak/kibrit gibi ateş kaynaklarını yüksek yerlerde bulundurmadığı, %40’ının bakım vericisi mangal/ızgara yaparken (açık ateş kaynağı) yanında bulunduğu, çocukların %25,7’sinin bakım vericisi yokken ocağı yaktığı, %20’si bakım vericisi yokken yemek yaptığı, %20’sinin çocuklarının yanında sigara

içtiği, soba/şömine bulunan evlerin (n=2) tamamında çocuk için güvenlik önlemleri alınmadığı, çocukların %17,1'inin şömine, soba ya da ocakta yanıcı madde yakma eyleminde bulunduğu belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.6.). Alev yanığı risk faktörlerinin evde bulunması veya bakım vericinin riskli tutumları yangın ve yanıklar açısından çocukların güvende olmadıklarını göstermektedir. Çalışma kapsamında alev yanığının önlenmesine yönelik risk faktörleri hakkında ÇÇYÖP'den sonra risk faktörlerinde azalma, çocuğun ebeveyn yokluğunda ocağı yakmasına ve çocuğun mangal/ızgara yaparken ebeveyn yanında bulunmasına ilişkin risk faktörlerindeki azalma da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.6.). Güney Afrika'da çocuklar için evdeki tehlike noktalarını belirleyip güvenlik önlemlerinin uygulama durumlarını tespit etmeyi amaçlayan bir çalışmada (2016) bakım vericilere çocukların ev ortamındaki maruz kalabilecekleri risk faktörlerine yönelik güvenlik önlemlerinin alındığı bir resim gösterilmiş ve resimdeki güvenlik önlemlerini tespit etmeleri istenmiştir. Alev yanıkları ile ilgili bakım vericilerin %71,3'ü ateş kaynaklarının yüksekte bulunması, %59,3'ü ocağın çocuğun ulaşabileceği yükseklikte olması risk faktörlerini tespit ederken %71,6'sı ise çocukların güvenli alanda oyun oynama durumlarını tespit etmişler. Çalışma sonucunda bakım vericilerin risk faktörlerini belirleme ve güvenlik önlemlerini uygulama durumları arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır (27). Bu ilişkiden hareketle, araştırmadaki bakım vericilerin ÇÇYÖP öncesi evlerindeki alev yanığı risk faktörlerinin farkında olmamaları nedeniyle önlem alamadıkları, ÇÇYÖP'nin risk faktörlerini belirleme ve farkındalık kazanma yetilerini arttırdığını ve ÇÇYÖP sonrası evdeki risk faktörlerinin azalmasına neden olduğunu söylenebilir. Bakım vericilerin alev yanığını nasıl önleyeceğine ilişkin ÇÇYÖP uygulanmasının alev yanığı riskinin azalacağını düşünülmektedir.

5.2.2. Haşlanma Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada ev ortamı ve bakım vericinin tutumlarıyla ilişkili haşlanma yanıklarına ait toplam 24 risk faktörünün sayısı ÇÇYÖP öncesi $8,25\pm 2,34$ iken, ÇÇYÖP sonrası $4,22\pm 1,30$ bulunmuştur. ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası haşlanma yanığı risk faktörleri arasındaki 0,48 oranında azalma olup, bu azalma istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$) (Bkz. Tablo 4.5.). Bu oranı, çalışma kapsamındaki

evlerin çocuklar için haşlanma yanıkları açısından ÇÇYÖP öncesine göre 0,48 oranında daha güvenli hale getirildiği ile ilişkilendirilmektedir.

Araştırmada ÇÇYÖP öncesinde bakım vericilerin büyük çoğunluğu sıcak su akıtan musluğa sahip olmakta (%91,1), mutfakta tabure ya da sandalye bulundurmakta (%85,7), yemek hazırlarken ocağı kişiye yakın bölümünü kullanmakta (%71,4) ve çocukların ulaşabileceği seviyede mutfak tezgahına sahip olmaktadır (%62,9). Bu risk faktörleri dışında bakım vericiler azımsanmayacak oranda çaydanlığı çocuğun ulaşabileceği yere (%31,4), tezgahın ön kısmına (%28,6) ve yere (%20), sıvıları kaynattıktan sonra sıvının yakınında çocuğu yalnız bırakmakta (%22,9), bir elinde sıcak sıvı varken diğer elinde çocuk taşımakta (%20) ve yemek yaptıktan sonra tencerenin kapağını kapatmamaktadır (%17,1) (Bkz. Tablo 4.7.). Küçük çocuklardaki haşlanma yanıklarının ana nedeni sıcak sıvıların üzerine dökülmesi olup çoğunlukla mutfakta meydana gelmektedir. Bu nedenle çocukların yakınında sıcak sıvılar bulundurulması, sıcak sıvıların güvensiz bir şekilde tezgahta ya da yerde bırakılması, mutfak tezgahına çocuğun uzanmasını kolaylaştıran sandalye ve tabure gibi eşyaların mutfakta bulunması, yemek hazırlanırken ocağın kişiye yakın bölümünün kullanılması ve tencere/tava saplarının çocukların ulaşabileceği şekilde olması çocukların yanık riskinin arttırmaktadır (100,107–110). İsviçre’de yapılan çalışmalarda haşlanma yanığı geçiren çocukların yaralanma nedenlerinden birinin de ocak üzerindeki tavayı veya sıcak sıvı kaplarını çekme olduğu belirtilmektedir (107,108). Çin’de yapılan bir çalışmada ise (2018) Asyalıların sıcak su sıcaklığını korumak için sık kullandıkları vakumlu şişeleri katılımcıların %47,5’inin yemek masaları üzerine, %35,3’ünün yere, %9,2’sinin ise sehpanın üzerine koydukları belirtilmiştir (100). Bu durum araştırmadaki ocağın kişiye yakın tarafını kullanma, fırın ve ocak üzerindeki tava ve tencere saplarını çocuğun ulaşabileceği yöne çevirme ve çaydanlığı tezgahın kişiye yakın alanına koyma risk faktörlerinin etkileriyle benzemekte olup her iki risk faktörü de çocuğun yakıcı maddeye ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Kırılgan, sabitlenmemiş ve kolay ulaşılabilir özellikteki sıcak sıvı bulunan kapların çocukların erişebileceği alanlara koyulması haşlanma yanıkları için risk oluşturmaktadır. Bu kapları yüksek alanlara kaldırmak tek başına yeterli bir çözüm değildir. Ayrıca ocağın kişiye yakın tarafının kullanılması olası bir yanıklarda dökülen sıvının büyük çoğunluğunun

doğrudan çocuğun üzerine gelmesine ve geniş yüzdeye sahip yanık yarasına neden olabileceğini düşünülmektedir.

Araştırmadaki bakım vericilerin ÇÇYÖP öncesi evlerinde yer sofrası (%48,6), uzun masa örtüleri (%34,3) kullandığı ve %14,3'ünün de çocukların yiyecek ve içeceklerini sıcakken masaya koydukları saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.7.). İncelenen çalışmalarda küçük çocukların masa örtüsünü çekip masa üzerindeki sıcak sıvı dolu bardak, tabak gibi nesnelere üzerine dökerek haşlanma yanığına maruz kaldıkları belirtilmektedir (99,107). Bu nedenle sıcak sıvılar çocukların ulaşamayacağı yükseklikte masaya koyulması evde masa örtüsü kullanılması halinde yanık riskini ortadan kaldırmamaktadır. Ayrıca araştırmada bakım vericilerin %20'si ÇÇYÖP öncesinde su ısıtıcı ya da kablosunu çocuğun ulaşabileceği alanda bulundurdukları saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.7.). Su ısıtıcılar sıcak su sağlamak amacıyla kullanılan ancak kablosundan çekildiğinde yanıklara neden olabilen bir üründür. Güney Afrika'da çocuklardaki su ısıtıcı yanıklarının nasıl oluştuğunu incelemek ve önleme stratejileri geliştirmek amacıyla yapılan bir çalışmada (2012), çocukların %72'sinin su ısıtıcı kablosunu çekerek yanıklara maruz kaldıkları belirtilmektedir. Çocuklar tezgahın kenarından sarkan kabloyu gördüklerinde sorgulamadan merak kaynaklı ya da denge sağlamak için kabloyu çekmektedirler (109). Bu nedenle araştırmadaki bakım vericilerin su ısıtıcı kablolarını çocukların ulaşabileceği alanda bırakmaları ısıtıcı tezgahın kişiye yakın tarafında olmasa bile çocukların kabloyu çekme ihtimalinden dolayı risk oluşturmaktadır.

Araştırmada bakım vericiler %45,7'si çocuklarına oynaması için gerçek mutfak gereci vermektedir (Bkz. Tablo 4.7.). Çocuklar kendilerine oynamaları için verilen gerçek mutfak gereçlerini oyuncak olarak algılamakta ve içinde sıcak sıvı bulunan mutfak gerecinden ayırt edememektedir (16). Bu durumun oynamak için verilen kapların ya da benzerlerinin sonrasında yemek servisinde kullanılması halinde çocuklarda yanık oluşmasına neden olabileceğini düşünülmektedir.

Araştırmadaki bakım vericilerin %14,3'ünün ÇÇYÖP öncesi çocukların yiyecek ve içeceklerini mikrodalga fırında ısıttıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.7.). Mikrodalga fırında yiyecek ve içecekler yüksek sıcaklıkta merkezden çevreye doğru düzensiz bir şekilde ısınmaktadır. Mikrodalgada ısınan sıvılar özellikle jöle, krema gibi yiyeceklerin dış kısımları ılık kalırken orta kısımları aşırı sıcak olabilmektedir. Bu

durum çocukların sütleri içinde geçerli olup, mikrodalgada ısıtılan süt veya yiyecek fırından çıkartılıp karıştırmadan hemen tüketildiğinde ağız içinde yanıklara neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra bebeklerin biberonlarının mikrodalga fırında ısıtılması da biberonun plastik başlığında tahribat oluşturup biberon ters çevrildiğinde plastik alan patlayıp bebekte haşlanma yanığı oluşturmaktadır (16). Araştırmadaki mikrodalga fırında çocukların yiyecek ve içeceklerini ısıtılma oranının az olması ülkemizde bu fırınların kullanımının diğer ülkelere göre yaygın olmamasıyla ilişkili olduğunu düşünülmektedir.

Çocuklardaki haşlanma yanıklarının diğer bir nedeni de musluktan akan suyun sıcaklığıdır. Araştırmada bakım vericilerin %34,3'ünün ÇÇYÖP öncesi termostat sıcaklığını “düşük-orta ayarda” kullanmadığı ve %11,4'ünün musluklarının sıcak su seviyesinin ayarlanamadığı tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.7.). Moehrlen ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada (2018), banyoda oluşan haşlanmaların çoğunlukla sıcak musluk suyunun yanlışlıkla açılmasıyla ya da çocuğun lavaboya tırmanıp sıcak suyu açmasıyla oluştuğu belirtilmektedir (99). İncelenen diğer çalışmalarda ise haşlanma yanıklarının diğer nedeni arasında vücudun sıcak suya daldırılması yer almaktadır. Bahsedilen çalışmalardaki haşlanma yanıklarının ana nedeni termostat su sıcaklığının yüksek ayarda kullanılmasıdır (100,103). ABA, musluk suyu için en yaygın düzenleme standardının 120 derece Fahrenheit/ 48°C olduğu bildirilmektedir. Sıcak suyun sıcaklığı 60°C'yi geçtiğinde, yetişkinlerde en fazla 5 saniyede ciddi bir yanık oluşurken, 71-82°C'de ise anında ameliyat gerektiren yaralanmalar oluşmaktadır. Çocukların derilerinin yetişkinlerden daha ince olması nedeniyle bu süreç daha hızlı ve hasarlı olmaktadır (16).

Araştırmadaki bakım vericilerin çoğunluğunun ÇÇYÖP öncesi sıcak su torbası kullandığı (%54,3) saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.7.). Sıcak su torbası yüksek sıcaklıkta suyu içinde barındıran potansiyel bir tehlikedir. Bu ürünler oldukça ekonomik olup her yerden kolayca temin edilebilmekte ve çoğu üzerinde koruyuculuğuna dair bilgi içermemektedir. Bu nedenle bu ürünlerin bakım vericiler tarafından evde bulundurulmasının ve kullanılmasının çocuklar için ciddi risk oluşturduğunu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında bakım vericilere uygulanan ÇÇYÖP ile “Mutfakta tabure ya da sandalye bulundurulması”, “Yemek hazırlarken ocağın kişiye yakın

bölümünün kullanılması”, “Yemek yaptıktan sonra tencere kapaklarının kapalı tutulmaması”, “Çaydanlığın tezgahın ön kısmına koyulması”, “Çaydanlığın yere koyulması”, “Çaydanlığın çocukların ulaşabileceği yere koyulması”, “Bir elde sıcak sıvı varken diğer el ile çocuk taşınması”, “Sıvıları kaynattıktan sonra sıvının yakınında çocuğun yalnız bırakılması”, “Termostat sıcaklığının düşük-orta ayarda kullanılmaması”, “Çocuğun oyun oynaması için gerçek mutfak gereçlerin verilmesi”, “Sıcak su torbası kullanılması” ve “Masa örtüsü kullanılması” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.7.). Kanada’da bebek ev güvenliği programının etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada (2007), aileler üç gruba ayrılmıştır. Bir grup aileye evdeki riskleri nasıl ortadan kaldıracaklarını öğreten bir ev ziyareti ve güvenlik kiti verilmiş, bir grup aileye sadece güvenlik kiti verilmiş ve bir grup aileye ise hiçbir müdahalede bulunulmamıştır. 6 ay sonunda ev ziyareti yapılan ve güvenlik kiti verilen ailelerde sıcak su sıcaklığının güvenli bir şekilde ayarlanma olasılığının diğer iki aile grubuna göre yüksek bulunduğu belirtilmektedir (111). Güney Afrika’da yapılan bir çalışmada (2016) ise ailelerin çocukların ev ortamındaki maruz kalabilecekleri risk faktörlerine yönelik güvenlik önlemlerinin alındığı bir resim gösterilmiş ve resimdeki güvenlik önlemlerini tespit etmeleri istenmiştir. Haşlanma yanıkları ile ilgili bakım vericilerin %80,6’sı sarkan su ısıtıcısı kablosunu, %42,9’u uzun masa örtüsünü risk faktörü olarak tespit ederken, ikinci resimde ise %80,6’sı kısa su ısıtıcı kablosunu ve %55,6’sı da masa örtüsünün çocuğun çekemeyeceği şekilde düzenlenmesini tespit etmiştir (27). Araştırmanın bulguları ve incelenen bu çalışmalar sonucunda bakım vericilerin ev ortamındaki haşlanma yanığı risk faktörlerinin farkına vardıklarında çocuklarına güvenli bir ortam oluşturmak için önlemler aldıklarını düşünülmektedir. Bu farkındalık araştırmada ÇÇYÖP kapsamında verilen eğitimle sağlanmış olduğu düşünülmektedir.

5.2.3. Elektrik Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada ev ortamı ve bakım vericinin tutumlarıyla ilişkili elektrik yanıklarına ait toplam 19 risk faktörü aile gelir durumuna göre incelendiğinde elektrik yanığı risk faktörünün en fazla geliri gidere eşit olan ailelerde, sonrasında geliri

giderinden az olan ailelerde olduğu, en az risk faktörünün ise geliri giderinden fazla olan ailelerde olduğu görülmüştür. Elektrik yanığı risk faktörü ÇÇYÖP sonrasında ÇÇYÖP öncesine göre %65,7 oranla en fazla azalma gelir gidere eşit olan ailelerde görülürken; sonrasında ise %49,4 oranla gelir giderden az aileler ve %43,71 oranla ise gelir giderden fazla ailelerde görülmüştür. Elektrik yanığına ilişkin risk faktörü sayısının ÇÇYÖP öncesi ve sonrası değişiminde ailenin gelir durumu açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.11.). Literatürde ev kazalarından çocuklarını korumada alınan önlemleri tanılamaya ilgili anneler üzerine yapılan çalışmalarda geliri giderden fazla olan annelerin tanılama düzeyinin en fazla olduğu belirtilmektedir (80). Araştırma sonucunun literatürle benzerlik göstermemesi örnekleminizin küçük olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Ailelerin gelir durumu göz ardı edildiğinde elektrik yanığı risk faktörleri ÇÇYÖP öncesi $6,65\pm 2,23$ iken, ÇÇYÖP sonrası $2,80\pm 1,47$ bulunmuştur. ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası elektrik yanığı risk faktörleri arasında 0,57 oranında azalma olup, bu azalma istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$) (Bkz. Tablo 4.5.). Bu oranı, çalışma kapsamındaki evlerin elektrik yanıkları açısından çocuklar için ÇÇYÖP öncesine göre 0,57 oranında daha güvenli hale getirildiği ile ilişkilendirilmektedir.

Araştırmadaki bakım vericilerin %68,6'sının ÇÇYÖP öncesi yere yakın ve açıkta olan prizleri kağıt, kapak ya da herhangi bir koruyucu ile kapatmadıkları, %5,7'sinin prizlerinin çocuklar için dikkat çekici renkte olduğu, %22,9'unun çocuğunun prize metal bir cisim soktuğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.8.). Literatürdeki bir çalışmada katılımcıların %59'unun evinde bulunan prizlerinde kapak ya da kilit benzeri koruyucu olmadığı belirtilmektedir (79). İncelenen başka çalışmalarda ise çocukların prize parmaklarını ya da metal bir cismi soktuğu belirtilmektedir (9,50,51). Prizler evlerdeki elektrik yanıklarının bir nedeni olup özellikle etrafını keşfetme konusunda meraklı olan okul öncesi yaş grubundaki çocuklar için risk oluşturmaktadır. Bu dönemdeki prizlerin dikkat çekici renkte olması ya da etraflarında dikkat çekici ürünler (çalışmada ev ziyareti yapılan evlerden birinde priz çevresinde çerçeve şeklinde renkli bir ürün bulunmakta, diğerinde ise prizler duvarlardan farklı renge boyanmıştı) yerleştirilmesi keşif halinde olan çocuğun dikkatini prizlere yöneltmektedir. Dikkatin prize yönelmesi ve prizde çocuk koruyucu ürün olmaması

durumunda çocuklar prizle oynamakta ve prize uygun olmayan ürünler sokmaktadır. Dolayısıyla evde elektrik yanık riski artmaktadır. Bunun yanı sıra araştırmadaki bakım vericilerin %11,4'ünün evdeki elektronik cihazları kablolarından çekerek uzaktan prizden çıkardıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.8.). Oğuz ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada (2015), yanık olgularının %37,9'unun uygun monte edilmeyen prizlerle çocukların oynaması sonucu oluştuğu belirtilmektedir (50). Elektronik cihazların uzaktan kablolarından çekilerek prizden çıkarılması da prizlerin yuvasından çıkmasına ve evde yeni bir elektrik yanığı risk faktörü oluşmasına neden olacağını düşünülmektedir.

Çocuklarda evdeki elektrik yanığı nedenlerinde prizlerden sonra elektrik kabloları gelmektedir (51). Araştırmada yapılan ev ziyaretlerinde ÇÇYÖP öncesinde bakım vericilerin %51,4'ünün evinde elektrik kablolarının yerden geçtiği, %20'sinin elektrik kablolarının soyulmuş ya da yıpranmış durumda olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.8.). Gür ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2014), katılımcıların %12,7'sinin evinde elektrik kablolarının yerden geçtiği ve %6,1'inin de elektrik kablolarında aşınma olduğu belirtilmektedir (104). İncelenen çalışmalarda çocuklardaki elektrik kablosu kaynaklı yanıkların çocukların elektrik kablolarını çiğnemeleri ya da elektrik kablolarını tutmaları sonucu gerçekleştiği belirtilmektedir (9,51). Elektrik kablolarını çiğneme sonucu oluşan yanıklar çoğunlukla 0-1 yaş grubundaki çocuklarda psikoseksüel gelişimin oral dönemi gereği haz kaynağının emme olması ile açıklanabilir (112). Bu yaş grubundaki çocuk emekleyerek yerde bulunan kabloya ulaşır ağızına alarak çiğnemeye başlayabilir ya da aşınmış olan kabloyu tutarak yaralanabilir. Literatürde kabloyu tutarak oluşan elektrik yanıklarının günlük yaşamın bir parçası haline gelen bilgisayar, telefon gibi elektronik alet kablolarının ve şarj cihazlarının dikkatsiz kullanımı sonucu oluştuğu belirtilmektedir (50,51). Araştırmada da çocukların tamamına yakınının (%91,4) elektronik cihazlarla oynadıkları, bakım vericilerin %94,3'ünün şarj aleti gibi cihazları prizde bıraktıkları ve %11,4'ünün şarj aleti kullanırken orijinal ürün olmasına dikkat etmedikleri saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.8.). Şarj cihazlarının orijinal olmaması patlama, kısa devre gibi sorunlara, eğilip bükülme sonucu aşınması, şarj işlemi sırasında veya cihazların şarja bağlı olarak kullanımı durumunda elektrik yanıklarına neden olmaktadır (50).

Elektrik yanığına neden olan diğer bir risk faktörü de evlerde kullanılan uzatmalı kablolardır (51). Araştırmada bakım vericilerin %82,9'u ÇÇYÖP öncesi evde uzatmalı kablo kullandığını ve %45,7'si de uzatmalı kabloları işi bitince hemen kaldırmadığı tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.8.). ABA eğitici kılavuzunda, ABD Tüketici Ürün Güvenliği Komisyonunun her yıl yaklaşık 4.700 konut yangınının uzatma kablolarından kaynaklandığını tahmin ettiğini bildirmektedir. Uzatmalı kablolar içerisindeki kötü bağlantılar ve kablonun gücünü aşan cihazlar takılarak oluşan aşırı yüklenmeler yanıklara neden olmaktadır (16).

Araştırmadaki bakım vericilerin %5,7'sinin ÇÇYÖP öncesinde evinde elektrik kaçağı olduğunu, elektrikle ilgili sıkıntı olduğunda elektrik sisteminin kendini kilitlemediği saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.8.). Evde elektrik kaçağı olması evde elektrikle çalışan tüm cihazları potansiyel bir tehlike haline getirmekte ve çocukların yaşamlarını tehdit etmektedir. Araştırmadaki bakım vericilerin %31,4'ünün elektronik cihazları temizlerken prizden çıkarmadıkları, %17,1'inin çocuklarının ÇÇYÖP öncesi küvetin, duşun veya su dolu bir lavabonun içinde veya yakınında elektrikli cihaz kullandıkları saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.8.). Gür ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada da (2014) katılımcıların %26,5'inin evinde mutfakta kullanılan elektrikli cihazların lavaboya yakın olduğu belirtilmiştir (104). ABA hiçbir zaman suya yakın elektrikli cihaz kullanılmaması ve herhangi bir cihazın onarımını yapılmadan önce prizden çıkarılması gerektiğini vurgulamaktadır (16). Elektrikli cihazların bir su kaynağına yakın olması suyun elektriği iletme özelliğinden dolayı risk oluşturmaktadır. Bu durumun çocuklar tarafından bilinçsizce uygulanması çocukları elektrik yanığına maruz bırakabilmektedir.

Çocuklarda elektrik yanıkları ev içinin yanı sıra evin dışında da görülebilmektedir. Ev dışında oluşan yanıklar çoğunlukla yüksek gerilim hattı, kablo, trafo, elektrik direği gibi yüksek voltaj kaynakları nedeniyle gerçekleştiği belirtilmektedir (51). Araştırmada bakım vericilerin %11,4'ünün çocuklarının elektrik hatlarına yakın yerlerdeki elektrik direklerine, kulelere veya ağaçlara tırmandıkları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.8.). Moehrlen ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada (2018), çocukların %57,1'inin yüksek gerilim hattı kaynağına temas ettiği belirtilmektedir (99). Bu nedenle bakım vericilerin çocuklarının ev dışında zaman

geçirdikleri alanların elektrik yanıkları açısından güvenilirliğini denetlemeleri gerektiğini düşünülmektedir.

Araştırmada yapılan ÇÇYÖP sonucu “Prizlerin açıkta olması”, “Yere yakın ve açıkta olan prizlerin kağıt, kapak gibi nesnelere kapatılmaması”, “Elektrik kablolarının yerden geçmesi”, “Evde uzatmalı/çoklu kablo kullanılması”, “Evde kullanılan uzatmalı/çoklu kabloların işi bitince hemen kaldırılmaması”, “Şarj aleti gibi cihazların prizde bırakılması”, “Çocuğun küvetin, duşun veya su dolu bir lavabonun içinde veya yakınında bulunan elektrikli cihazları kullanması” ve “Elektrikle çalışan cihazlarınızı temizlerken prizden çıkarılmaması” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.8.). Elmas ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada (2020) annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerine ilişkin tutumlarını tanımlanmış ve annelerin tüm önlemler arasından en çok aşınmış elektrik kablolarının çocukları için tehlikeli oluşturduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir (79). Araştırmada da bakım vericilere bu farkındalık kazandırılmaya çalışılmıştır. ÇÇYÖP sonrası, oluşan bu oranlarla da bu farkındalığı kazandıklarını ve bu faktörleri ortadan kaldırmak için çaba gösterdiklerini düşünülmektedir.

5.2.4. Temas Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada ev ortamı ve bakım vericinin tutumlarıyla ilişkili temas yanıklarına ait toplam 14 risk faktörünün evde bulunma sayısı ÇÇYÖP öncesi $4,05\pm 1,99$ iken, ÇÇYÖP sonrası $2,48\pm 1,19$ bulunmuştur. ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası temas yanığı risk faktörleri arasında 0,38 oranında azalma olup bu azalma istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$) (Bkz. Tablo 4.5.). Bu oranı, çalışma kapsamındaki evlerin çocuklar için temas yanıkları açısından ÇÇYÖP öncesine göre 0,38 oranında daha güvenli hale getirildiği ile ilişkilendirilmektedir.

Temas yanıklarında en yaygın yaralanma şekli doğrudan sıcak nesnelere dokunmaktır. Evlerde temas yanıklarına neden olabilecek soba, fırın, ütü, saç düzleştiricisi, radyatör, radyatör boruları, ev tipi ısıtıcılar ve sıcak metal yemek kapları gibi birçok risk faktörü bulunmaktadır. Ancak literatürde en yaygın temas yanıklarının soba, fırın ve ütü kaynaklı olduğu belirtilmektedir (99,107,113). Araştırmadaki bakım vericilerin %34,3’ünün evinde radyatör ısıtıcı bulunduğu, çocuklarının %31,4’ünün

sıcak ocak kapatıldıktan sonra ocağa, %30,7'sinin soba, şömine ve radyatör ısıtıcılara, %25,7'sinin fırından çıkan sıcak nesnelere dokunmak istediği ve %8,6'sının çocuklarının ellerini yakmayacak bir nesneyle fırındaki sıcak yemeği çıkarmaya izin verdikleri saptanmıştır. Ayrıca, bakım vericilerin evinde büyük oranda fırın kapağında (%91,4), ve mikrodalga fırın kullananların da tamamında çocuk kilidi bulunmamaktadır (Bkz. Tablo 4.9.). Kemp ve arkadaşlarının çalışmasında (2014) temas yanığı olan çocukların %43'ünün fırın ve radyatör ısıtıcılara, Gündüz ve arkadaşlarının çalışmasında (2017) %8'inin sobaya temas etikleri, Street ve arkadaşlarının çalışmasında ise soba temasının ellerle dokunma (%64), ayağın takılıp sobaya düşme (%18), yanlışlıkla sobaya itilme (%9) ve sobanın önünde kuruma (%9) nedeniyle olduğu belirtilmiştir (52,107,114). Ayrıca fırından çıkan sıcak tepsi, ocaktaki tencere, soba, şömine, fırın gibi ısınabilen eşyalar ısı kaynağından uzaklaştırıldıktan sonra bir saat sıcak kalmaktadır. Bu nedenle ABA, bu eşyalar çevresinde ısı kaynağının yakınında veya uzağında olsun çocuklar için 1 metrelik güvenli bölge-çocuksuz bölge oluşturulmasını önermektedir (41). Bakım vericilerin bu eşyalara soğukken dokunmalarına izin verilmelerinin sıcak kavramını henüz kavrayamamış olanlar için sıcakken de dokunma ihtimali doğurabileceğinden çocuklarının bu eşyalara soğukken bile dokunmasına izin verilmemesi gerektiğini düşünülmektedir.

Evde temas yanıklarında neden olan bir diğer faktör de ütüdür. Araştırmada bakım vericilerin %54,3'ünün ütü çocuklarının ulaşabileceği bir yere hatta %25,7'sinin direk yere bıraktıkları, %28,6'sının ütü çocukları uyurken ya da evde yokken yapmaya dikkat etmeyip, çocuklarının yanında yaptıklarını hatta %2,9'unun çocuklarına ütü yaptırdıkları, %14,3'ünün de ütü sıcaklığını eliyle kontrol ettiklerini ve ütü prizde bırakıp gittiklerini tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.9.). Simons ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2002), sıcak ütünün masada, alçak bir alanda, yerde ve bir yetişkinin bel hizasında bırakıldığı durumlarda çocukların ütünün kablosunu çekerek veya doğrudan dokunarak, yüksek yerlere bırakıldığında ise dolap rafları ve koltuklara tırmanarak ütüye ulaşip yaralandıkları belirtilmektedir (115). Bu nedenle bakım vericiler sıcak ütü bırakıp gitmemeli, çocuklar için güvenli bir alanda soğumaya bırakmalıdır. Hatta mümkün olduğunca çocukları uyurken ya da evde yokken ütü yapmak tercih edilmelidir.

Araştırmada “Ütüyü kapattıktan sonra çocuğun ulaşabileceği bir yere bırakma”, “Çocuğun yanında ütü yapma”, “Ütüyü çocuk uyurken/okuldayken yapmaya dikkat etmeme” risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.9.). Çalışmadaki ilk ev ziyaretinde bakım vericilerin ütü kaynaklı olası tehlikenin görülme sıklığı, oluş mekanizmaları (kablosundan tutup çekme, ütü masasının dengeli olmaması nedeniyle ütünün devrilmesi gibi) ve zararlarının farkında olmadıkları görülmüştür. ÇÇYÖP kapsamında verilen eğitimle bakım vericilerin bu konulara ilişkin bilgi ve farkındalıkları arttırılmıştır. Çalışma sonucunda bakım vericilerin tutumlarında ortaya çıkan farkla, ÇÇYÖP’nin risk faktörlerini azaltmada başarılı olduğunu gösterdiğini düşünülmektedir.

5.2.5. Kimyasal Madde Yanığı Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada ev ortamı ve bakım vericinin tutumlarıyla ilişkili kimyasal madde yanıklarına ait toplam 7 risk faktörünün evde bulunma sayısı ÇÇYÖP öncesi $2,71\pm 0,85$ iken, ÇÇYÖP sonrası $1,28\pm 0,57$ bulunmuştur. ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası kimyasal yanığı risk faktörleri arasında 0,52 oranında azalma olup, bu azalma istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$) (Bkz. Tablo 4.5.). Bu oranı, çalışma kapsamındaki evlerin kimyasal madde yanıkları açısından çocuklar için ÇÇYÖP öncesine göre 0,52 oranında daha güvenli hale getirildiği ile ilişkilendirilmektedir.

Kimyasal madde yanıkları çocuklarda kimyasal maddeleri içmeleri, yutmaları, üzerine dökmeleri, kimyasal maddelerin sıçraması, kimyasal maddelerin içine düşmeleri ve kimyasal maddelere dokunmaları nedeniyle meydana gelmektedir. Yapılan çalışmalarda çocukların çoğunlukla çamaşır suyu, yağ sökücü, deterjan, yumuşatıcı, parlaticı, lavabo açıcı, kireç çözücü, tuz ruhu gibi temizlik ürünlerini içtikleri belirtilmektedir (56,107,116,117). Bu ürünler temizlik amaçlı her evde bulunmaktadır. Araştırmada da bakım vericilerin tamamında ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası evlerinde bu ve benzeri kimyasal maddelerin bulunduğu belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.10.). Bu ürünlerin bakım vericiler tarafından eve alınması engellenemediğinden çocukların güvenliği için satın alınırken tercih edilen şişe özelliklerinin ve evdeki saklama şeklinin değiştirilmesi gerektiğini düşünülmektedir.

Araştırmadaki bakım vericilerin %74,3'ünün kimyasal maddeyi çocuğun ulaşabildiği yerde sakladığında dolabı kilitli tutmadığı, %17,1'inin kimyasal maddeleri satın alırken çocuklar tarafından kolayca açılmayan kilitli kapak almaya dikkat etmediği, %5,7'sinin evde saklarken orijinal kabından ziyade şeffaf şişelere koydukları tespit edilmiştir. Sevindirici bir bulgu olarak hiçbir bakım verici kimyasal maddeleri etiketsiz olarak açıktan satın almadığı belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.10.). Küçük ve Balcı'nın çocukları korozif madde içmesi sonucu hastaneye başvuran 160 anne üzerine yaptıkları çalışmada (2011), annelerin %63,1'inin açıkta, alçak açılabilir bir dolapta, %52,5'inin orijinal kapları dışında başka bir kaptan (pet şişe, bardak, kavanoz), %15'inin ise kapalı olarak dışardan aldıkları ürünü evde açık şekilde sakladıkları belirtilmektedir. Küçük ve Balcı'nın yaptıkları bu çalışmadan hareketle araştırmadaki bakım vericilerin kimyasal maddeleri satın alırken çocuklar tarafından kolayca açılmayan kilitli kapak almama, evde şeffaf şişelerde saklama, çocuğun ulaşabildiği yerde sakladığında dolabı kilitli tutmama tutumlarının çocukları için risk oluşturduğu görülmektedir (56).

Çocukların maruz kaldıkları diğer bir kimyasal madde yanığı etkeni de pillerdir. Günümüzde özellikle küçük çocukların pilleri yutma sıklığı giderek artmaktadır (118). Araştırmadaki bakım vericilerin ÇÇYÖP öncesi %40'ının çocuklarının pillerle oynadığı tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.10.). Bu durumu çocukların oyuncaklarının çoğunun pille çalışıyor olması ve güvenlik önlemi yoksa oyuncuğında bulunan pile kolay erişebilmesiyle ilişkilendirilmektedir. Bunun yanı sıra araştırmadaki bakım vericilerin ÇÇYÖP öncesi %34,3'ünün biten pilleri pil atık kutusuna atmadığı çoğunlukla evdeki çöplerine attığı belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.10.). Bu durumu ev ziyaretinde araştırmacının gözlemleri sonucu bakım vericilerin pillerin çocukları için potansiyel tehlikelerini, çevreye verdikleri zararı, evdeki çöpe atılmasının yanlış olduğunu ve pil atık kutularını nerelerde bulabileceklerini bilmemeleri ile açıklanabilir.

Araştırmada bakım vericilere verilen ÇÇYÖP öncesi "Kimyasal maddelerin saklandığı dolap çocuğun ulaşabileceği yerdeyse kilitli tutulmaması", "Çocuğun pillerle oynaması", "Evdeki bitmiş pillerin pil atık kutusuna atılmaması" risk faktörlerine ilişkin bakım vericilerinin tutumlarında ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.10.).

Araştırma kapsamında yapılan ev ziyaretlerinde ÇÇYÖP öncesi bakım vericilerin evde kullandıkları kimyasal maddelerin çocukları için oluşturdukları riskin, bu maddelere nerelerde ve nasıl maruz kalabileceklerinin farkında olmadıkları ve bu risklerin çocuklarında oluşturabileceği zararları bilmedikleri gözlemlenmiştir. Bakım vericilerin kimyasal maddeye ilişkin tutumlarındaki ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası oluşan farkı bakım vericilere ÇÇYÖP sonucu kazandırılan farkındalıkla açıklamaktayız. Ayrıca yapılan ikinci ev ziyaretinde okul çağında bulunan çocukların evdeki pilleri okullarında bulunan atık kutularına götürdüklerini belirtmeleri bu farkındalığın çocuklarda da oluştuğunu göstermektedir.

5.3. Yanık Geçiren Çocuğun Bakım Vericisinin Yanığı Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyine Ait Bulguların Tartışılması

Araştırmada bakım vericilere çocuklarını korumaları için evdeki yanık risk faktörlerinin ortadan kaldırılmasına yönelik yapılan ÇÇYÖP, bakım vericilerin risk faktörlerine ilişkin verdikleri toplam doğru yanıt sayısı ÇÇYÖP sonrasında %36,16 oranında artmış ve bu artış istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$) (Bkz. Tablo 4.13.). Özakar ve arkadaşlarının annelerin ev kazalarından çocuklarını korumalarına yönelik güvenlik önlemlerine ilişkin tutumlarını tanımlamak amacıyla yaptıkları çalışmada ve Turan ve arkadaşlarının ailelere ev kazaları konusunda eğitim verilmesi ve evlerinin ev kazaları açısından daha güvenli hale getirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada annelere yanıkları da içeren ev kazalarından korunmaya yönelik eğitim verilmiş ve bulgularımızla benzer olarak eğitim sonrası bilgi düzeylerinin eğitim öncesi bilgi düzeylerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır (78,80). Bu durum ÇÇYÖP'nin bakım vericilerde yanığı önlemeye ve yanıklara yönelik bilgi ve farkındalığı arttırmada etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırmada ayrıca bakım vericilerin yanık risk faktörlerine yönelik bilgi düzeylerini belirlemek için tüm yanık tiplerine ilişkin hazırlanan bölümlerin kendi içinde ÇÇYÖP sonrası doğru yanıt sayısında artış görülmüş, ancak alev yanığı dışında yangın, haşlanma, elektrik, temas ve kimyasal madde yanığı alanlarında bu artış istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.13.). Bu başlıkların altında özellikle banyo suyuyla, haşlanma yanıklarından korunmak için çocukların tutumlarıyla, çamaşır makinası gibi beyaz ev eşyalarının kullanımıyla, gece

lambasının kullanımıyla, ısı jeliyle ve kimyasal maddelerin saklama koşullarıyla ilgili olan sorulara ÇÇYÖP öncesi ve ÇÇYÖP sonrası verilen doğru yanıt sayıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.13.). Çalışma kapsamında yapılan ev ziyaretlerinde yanıklara ilişkin risklerin ihmalden değil bilgisizlikten kaynaklandığı gözlemlenmiştir. Bakım vericiler ev ortamının çocukları için yanık riski oluşturduğunu, verebilecekleri zararın boyutlarını ve önleme faaliyetlerini bilmedikleri için ÇÇYÖP ile yanık risk faktörlerine ilişkin sorulara verilen doğru yanıt sayısının arttığını düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Yanık geçiren çocuğun bakım vericilerine yönelik ÇÇYÖP geliştirilmesi ve bu programın ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerinin azaltılmasında ve yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyinin artmasındaki etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla planlanan araştırmanın sonuçları aşağıda yer almaktadır.

- Araştırma kapsamında gerçekleştirilen ev ziyaretlerini, eğitimi ve hatırlatmayı içeren ÇÇYÖP'nin bakım vericilerin ev ortamındaki yanık önlemeye ilişkin risk faktörlerini azalttığı ve bilgi düzeyini arttırdığı görülmektedir. Bu nedenle “ÇÇYÖP'nin, yanığı önlemeye ilişkin bakım vericinin bilgi düzeyine etkisi vardır” ve “ÇÇYÖP'nin, ev ortamındaki yanığa ilişkin risk faktörlerine etkisi vardır” şeklinde kurulan araştırma hipotezleri kabul edilmiştir.
- Aile gelir durumu açısından ev ortamındaki risk faktörlerinde ÇÇYÖP öncesi ve sonrası azalma oranında gruplar arası fark bulunmakta olup en fazla azalma gelir durumu gidere eşit olan ailelerdeki bulunmuştur.
- Anne eğitim durumu açısından haşlanma yanığı ve yanıkla ilişkili toplam risk faktöründe ÇÇYÖP öncesi ve sonrası azalma oranında gruplar arası fark bulunmakta olup ortaokul mezunu annelerde azalma oranı en fazladır.
- Baba eğitim durumu açısından temas yanığı risk faktörlerinde ÇÇYÖP öncesi ve sonrası azalma oranında gruplar arası fark bulunmakta olup ortaokul mezunu babalarda azalma en fazladır.

6.2. Öneriler

Araştırma sonuçları ve sınırlılıkları doğrultusunda belirlenmiş olan öneriler aşağıda yer almaktadır.

- Yanıktaki en etkili tedavinin **önleme** olması nedeniyle toplum sağlığında önemli rol alan hemşirelerin ön saflarda olduğu önleme faaliyetlerine daha fazla önem verilerek tüm toplumu kapsayacak bilgilendirme, eğitim ve farkındalık çalışmalarının artırılması, yanıklarla ilgili her kesim, yaş ve gruptan bireylerin eğitim düzeylerine uygun olarak bilinçlendirilmesi ve farkındalık kazandırılması, bu öğretici faaliyetlerin sürekli hatırlatıcı olup geniş kitlelere ulaşabilmesi için medya ve yayın organları ile işbirliği yapılması,
- Çocuğu yanık nedeniyle hastanede yatan bakım vericilere hastaneden ayrılmadan eğitim durumları ve gelir düzeyleri göz önüne alınarak eğitim ya da bilgilendirme programları uygulanıp taburcu edilmesi,
- ÇÇYÖP'ün risk faktörlerini azaltma ve bilgi düzeyini arttırmada etkili olması nedeniyle daha geniş örneklemelere (eğitim durumu, sosyoekonomik durumu farklılıkların olduğu örneklemelere) farklı zaman genişliği/ takip süresinde ve farklı araştırma yöntemleri kullanılarak çalışmalar yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Burns [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 25 Haziran 2018]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>
2. Forjuoh S, Gielen A. World report on child injury prevention. Geneva: World Health Organization, UNICEF ; 2008. p. 79–100.
3. Center for Disease Control and Prevention. 20 Leading Causes of Death, United States 2014 - 2018, All Races, Both Sexes [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 24 Aralık 2020]. Erişim adresi: <https://webappa.cdc.gov/cgi-bin/broker.exe>
4. Şenel E, Polat AD, Yastı AÇ, Demir CK. Çocuk yanıklarında mortaliteyi etkileyen temel parametreler ve alınabilecek önlemler. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 2007;1(2):18-25.
5. Arslan H, Kul B, Derebaşınlioğlu H. Epidemiology of pediatric burn injuries in Istanbul, Turkey. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi. 2013;19(2):123–26.
6. Işık Andsoy I. Yanıklar ve hasta bakımı. Çelik S, Editör. Güncel yöntemlerle cerrahi hastalıklarda bakım. Çukurova: Çukurova Nobel Tıp Kitapevi; 2018.
7. Hettiaratchy S, Dziewulski P. Pathophysiology and types of burns. BMJ. 2004;328(7453):1427-29.
8. World Health Organization. Violence and injury prevention [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 1 Haziran 2018]. Erişim adresi: https://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/burns/global_burns_registry/en/
9. Çelko AM, Grivna M, Dáňová J, Barss P. Severe childhood burns in the Czech Republic: risk factors and prevention. Bull World Health Organ. 2009;7(5):374–81.
10. Bakker A, Van Loey NEE, Van Der Heijden PGM, Van Son MJM. Acute stress reactions in couples after a burn event to their young child. J Pediatr Psychol. 2012;37(10):1127–35.
11. National Safe Kids Company. Burns and fire safety fact sheet [Internet]. 2015 [Erişim Tarihi 15 Şubat 2020]. Erişim adresi: <https://www.safekids.org/embed/1829>
12. Children's National Hospital. Burns-conditions and treatments [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 30 Mart 2020]. Erişim adresi: <https://childrensnational.org/visit/conditions-and-treatments/skin-disorders/burns>
13. Gayretli Aydın ZG, Özden Eyüpoğlu N, Özkaya E, Bahat Özdoğan E, Livaoğlu M, Türkyılmaz S. Bir yanık merkezindeki çocuk hastalarda gelişen sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların değerlendirilmesi. J Acad Res Med. 2019;9(1):50–4.
14. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part I: distribution and risk factors. Burns. 2011;37(7):1087–100.

15. Cınal H, Barın EZ. Bir yanık ünitesinin 5 yıllık deneyimi: 667 yanık olgusunun incelenmesi. *Van Tıp Dergisi*. 2020;27(1):56–62.
16. American Burn Association. Scald injury prevention educator's guide [Internet]. [Erişim Tarihi 30 Temmuz 2019]. Erişim adresi: <https://dds.dc.gov/sites/default/files/dc/sites/dds/publication/attachments/ABA%20Scald%20Injury%20Prevention%20Educator%27s%20Guide.pdf>
17. Aytaç S, Özgenel GY, Akın S, Kahveci R, Özbek S, Özcan M. Güney Marmara bölgesindeki çocuklarda yanık epidemiyolojisi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2004;30(3):145–9.
18. Tekin R, Yolbaş I, Selçuk CT, Güneş A, Özhasanekler A, Aldemir M. An evaluation of pediatric burn patients over a 15-year period. *Ulus Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*. 2012;18(6):514–18.
19. Kayaalp L, Odabaşı G, Doğangün B, Çavuşoğlu P, Bolat N, Bakan M, ve ark. Endoskopik izlem gerektiren korozif yanıkları olan çocuk ve ergenlerde kazanın meydana geliş şekli ve aile özelliklerinin değerlendirilmesi orijinal araştırma. *Türk Pediatri Arşivi*. 2006;41(1):24–30.
20. Mock C, Peck M, Peden M, Krug E, Ahuja R, Albertyn H, ve ark. A WHO plan for burn prevention and care. Geneva: World Health Organization. 2008; 1-6.
21. Zor F, Tuğcu H, Açikel CH, Deveci M, Iskender S, Toygar M, ve ark. 0-15 yaş arası çocukluk çağı yanık olgularının değerlendirilmesi. *Bull Leg Med*. 2008;13(1):5–8.
22. Reis E, Yastı AÇ, Kerimoğlu RS, Dolapçı M, Doğanay M, Kama NA. The effects of habitual negligence among families with respect to pediatric burns. *Turkish J Trauma Emerg Surg*. 2009;15(6):607–10.
23. Tural Büyük E, Çavuşoğlu F, Teker E. Sıfır altı yaş arası çocuğu olan annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerinin tanınması. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Dergisi*. 2015;5(3):17–22.
24. Gürler H, Yıldız İ. Yanık tedavisi gören çocukların annelerinin uyguladığı ilk yardım müdahalesi ve bilgisi. *Güncel Pediatri Dergisi*. 2019;17(2):232–42.
25. Andrews N, Jones LL, Moiemmen N, Calvert M, Kinghorn P, Litchfield I, ve ark. Below the surface: parents' views on the factors that influence treatment adherence in paediatric burn scar management - a qualitative study. *Burns*. 2018 ;44(3):626–35.
26. Çalışır Ö, Çalışkan Z. Çocuklarda yanık durumunda annelerin yaptıkları geleneksel uygulamalar. *Sağlık Bilim Dergisi*. 2020;29(2):99–105.
27. Cox SG, Burahee A, Albertyn R, Makahabane J, Rode H. Parent knowledge on paediatric burn prevention related to the home environment. *Burns*. 2016;42(8):1854–60.
28. Altundağ S, Öztürk M. Ev kazalarına yönelik eğitimin, güvenlik önlemleri alınması ve kaza görülme sıklığına etkisi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi*. 2007;13(3):180–5.

29. The International Society For Burn Injuries (ISBI). Burns [Internet]. 2014 [Erişim Tarihi 23 Nisan 2020]. Erişim adresi: <https://www.worldburn.org/Home/First.Cfm?CFID=10498674&CFTOKEN=5c3ab0081771f6b4-8DAF38BD-A744-FFC8-D2EE98134E0A905F>
30. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü Sağlık Hizmetleri Dairesi Başkanlığı. Yanık tedavi algoritması [Internet]. 2012 [Erişim Tarihi 10 Ekim 2018]. Erişim adresi: <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR,42844/yanik-tedavi-algoritmasi.html#>
31. Türk Cerrahi Derneği. Türk cerrahi derneği yanık yaralanmalarıyla ilgili genel cerrahlar çalışma grubu yönergesi [Internet]. 2013 [Erişim Tarihi 10 Kasım 2018]. Erişim adresi: https://www.turkcer.org.tr/files/files/yanik_calisma_grubu_yonergesi_29042013.pdf
32. Boduç Keskin N. Yanıklı çocukların bakımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2015;17(2):89–95.
33. Karahan S. Yanık Hastasının Yaşam Kalitesinin Bakım Veren Bakım Verme Yükü ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2016.
34. Dereli F, Turasay N, Özçelik H. Muğla iki no’lu sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 0-6 yaş çocuğu olan annelerin ilk yardım konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. TAF Prev Med Bull. 2010;9(3):217–24.
35. Aliosmanoğlu Ç, Aliosmanoğlu İ, Kapan M, Böyük A, Önder A. Treatment and follow-up results of children with electrical burn who observed in burn intensive care unit. Dicle Tıp Dergisi. 2011;38(2):170–3.
36. Şenol Çelik S, Yanık ve hemşirelik bakımı. Erdil F, Elbaş Özhan N, Editörler. Cerrahi hastalıkları hemşireliği. 5. Baskı. Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık; 2008.
37. Diler B, Dalgıç N, Karadağ Ç. Bir pediatrik yanık ünitesinde epidemiyoloji ve enfeksiyonlar: üç yıllık deneyimimiz. Çocuk Enfeksiyon Dergisi. 2012;6(2):40-5.
38. Ardahan E, Yıldırım Sarı H. Pediatrik yanık olgularında besin desteği. Çocuk Cerrahisi Dergisi. 2016;30(2):106–13.
39. Kazanasmaz Ö, Dinç N. Yanık ünitesinde takip edilen pediatrik yaş grubu olguların klinik değerlendirmesi. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2019;16(3):535–9.
40. Macedo JLS de, Santos JB. Predictive factors of mortality in burn patients. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2007;49(6):365–70.
41. American Burn Association. Prevention [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 3 Mart 2020]. Erişim adresi: <http://ameriburn.org/prevention/prevention-resources/>
42. Center for Disease Control and Prevention. A national action plan for child injury prevention [Internet]. 2012 [Erişim Tarihi 31 Ağustos 2020]. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/safekid/pdf/national_action_plan_for_child_injury_pr

evention.pdf

43. Center for Disease Control and Prevention. 20 leading causes of nonfatal emergency department visits. United States; 2018 [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 30 Mart 2020]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/emergency-department.htm>
44. Ovayolu N, Türk N, Uçan Ö. Yanık nedeniyle acile gelen hastaların değerlendirilmesi ve hemşirelik yaklaşımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Dergisi*. 2006;9(4):91–8.
45. Çıkman M, Çandar M, Kandış H. Kliniğimize başvuran adli nitelikteki yanık vakalarının geriye dönük analizi: 4 yıllık tecrübe. *Düzce Tıp Dergisi*. 2011;13(3):29–33.
46. Kanan N. Yanıkta hemşirelik bakımı. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N, Editörler. *Cerrahi hemşireliği-I*. 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2020.
47. Foglia RP, Moushey R, Meadows L, Seigel J, Smith M. Evolving treatment in a decade of pediatric burn care. *J Pediatr Surg*. 2004;39(6):957–60.
48. Emond A, Sheahan C, Mytton J, Hollén L. Developmental and behavioural associations of burns and scalds in children: a prospective population-based study. *Arch Dis Child*. 2017;(5):428–83.
49. Sveen J, Sjöberg F, Öster C. Health-related quality of life in Swedish pediatric burn patients and associations with burn and family characteristics. *Burns*. 2014;40(5):987–94.
50. Oğuz S, Tuygun N, Akça H, Polat E, Karacan CD. Elektrik yaralanması nedeniyle acil servise getirilen çocuklarda klinik sonucu etkileyen faktörler. *Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Dergisi*. 2015;2(3):121–6.
51. Ataş Berksoy E, Yazıcı S. Elektrik yaralanması nedeniyle başvuran çocukların klinik, demografik özellikleri ve klinik sonucu etkileyen faktörler: tek merkez çocuk acil kliniği deneyimi. *Bull Leg Med*. 2019;24(1):30–5.
52. Gündüz M. Konya bölgesinde çocuk yanıkları ve özellikleri. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*. 2017;48(3):80–3.
53. Güzel A, Soyoral L, Öncü R, Çakır C. Yanık ünitemizde cerrahi klinik çalışma yanık ünitemize başvuran ve cerrahi müdahale yapılan olguların incelenmesi. *Van Tıp Dergisi*. 2012;19(1):1–7.
54. Özgenel GY, Şimşek ME, Özbek S. Elektrikli radyatöre temas sonucu oluşan yanık. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2011;37(2):103–4.
55. Kafadar H. Korozif madde içimine bağlı mide perforasyonu sonucu ölüm. olgu sunumu. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*. 2016;2(1):219–25.
56. Küçük F, Balcı S. Korozif madde içen 1-6 yaş grubu çocukların özellikleri ve ailelerin ilk uygulamaları. *J Anatolia Nurs Heal Sci*. 2011;14(3):32–9.
57. Gummin DD, Mowry JB, Spyker DA, Brooks DE, Osterthaler KM, Banner W. 2017 annual report of the American association of poison control centers' national poison data system (NPDS): 35th annual report. *Clinical Toxicology*. 56(12):1213-1415.

58. Gökalp G, Anıl M, Berksoy E, Bardak Ş, Demir G, Demir Ş. Caustic burns affecting multiple systems. *Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Dergisi*. 2019;6(1):35–7.
59. Doruk D, Narci A, Korkmaz M, Koltuksuz U, Özkaraca E. Korozif madde cinsinin ve hasta yaşının özofagus yanığı derecesi üzerine etkisi. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2007;8(3):9–14.
60. Aygin D, Açıl H. Çocuk acil ünitesine başvuran 0-18 yaş arası zehirlenme olgularının incelenmesi. *Med Bull Sisli Etfal Hosp*. 2014;48(1):27–33.
61. Özcan N, İkinciogulları D. Ulusal zehir danışma merkezi 2008 yılı çalışma raporu özeti. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*. 2009;66(3):29–58.
62. Peker N, Urgancı N, Kımıl H. Korozif madde içimi sonrası özefagus striktür gelişimi olgu sunumu. *J Acad Res Med*. 2016;6(1):59–61.
63. Bakker A, Maertens KJ, Van Son MJM, Van Loey NEE. Psychological consequences of pediatric burns from a child and family perspective: A review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review*. 2013;33(3):361–71.
64. Lernevall LST, Moi AL, Gjengedal E, Dreyer P. Staff members' experience of providing parental support in a national burn centre. *Open Nurs J*. 2020;13(1):211–9.
65. Açıkel C, Eren F, Çeliköz B. Bir yanık ünitesinde yatarak tedavi edilen akut yanıklı hastaların maliyeti. *Turk J Plast Surg*. 2002;10(3):186–9.
66. Rosanova MT, Stamboulian D, Lede R. Risk factors for mortality in burn children. *Brazilian J Infect Dis*. 2014;18(4):144–9.
67. The Royal Children's Hospital Melbourne. Clinical guidelines (nursing): nursing management of burn injuries [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 2 Mart 2020].
Erişim adresi: https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Nursing_management_of_burn_injuries/
68. Çarman KB, Palancı Y, Kılıç K. Anneler yanan çocuklarını tedavi etmek için neler yapıyorlar?. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*. 2008;17(3):169-74.
69. Johns Hopkins Medicine. Burns in children [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 15 Nisan 2020].
Erişim adresi: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/burns/burns-in-children>
70. Kwaleg AM. Problem of burns in children: opportunities for health improvement [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 30 Mart 2020]. Erişim Adresi: <https://www.intechopen.com/books/essentials-of-accident-and-emergency-medicine/problem-of-burns-in-children-opportunities-for-health-improvement>
71. Asena M, Aydın Öztürk P, Öztürk U. Sociodemographic and culture results of paediatric burns. *Int Wound J*. 2020;17(1):132–6.
72. World Health Organization. Violence and Injury Prevention-Global Burn Registry [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 24 aralık 2020]. Erişim adresi: https://www.who.int/violence_injury_prevention/burns/gbr/en/

73. Glatstein MM, Ayalon I, Miller E, Scolnik D. Pediatric electrical burn injuries: experience of a large tertiary care hospital and a review of electrical injury. *Pediatr Emerg Care*. 2013;29(6):737–40.
74. Özer NG, Vural F. Çocukluk yaş dönemi özelliklerinin yanık üzerine etkisi ve yanıklı çocuklara yönelik bakım önerileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2018;11(3):257–60.
75. Watson M, Kendrick D, Coupland C, Woods A, Futers D, Robinson J. Providing child safety equipment to prevent injuries: randomised controlled trial. *Br Med J*. 2005;330(7484):178–81.
76. Yalaki Z, Taşar MA, Kara N, Dallar Y. Sosyoekonomik düzeyi düşük olan ailelerin ev kazaları hakkında bilgi düzeylerinin ölçülmesi. *Akademik Acil Tıp Dergisi*. 2010;9(3):129–33.
77. Öztürk C, Sarı Yıldırım H, Bektaş M, Ayfer E. Home accidents and mothers measurements in preschool children. *Anatol J Clin Investig*. 2010;4(1):15-21.
78. Turan T, Altundağ Dünder S, Yorgancı M, Yıldırım Z. 0-6 yaş grubu çocuklarda ev kazalarının önlenmesi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi*. 2010;16(6):552–7.
79. Elmas EG, Durna Z, Akın S. Çocuğu olan annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemleri ve ilk yardım uygulamaları konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Jaren*. 2020;6(2):267–79.
80. Özakar Akça S, Çankaya T, Aydın Z. 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerini tanılama düzeyleri ve annelere verilen ev kazalarına yönelik eğitimin etkisi. *Çağdaş Tıp Dergisi*. 2017;7(1):50–7.
81. Okolie CO. Randomised Controlled Trial of A Multimedia- Based Parenting Intervention for the Prevention of Burn Injuries in Pre-School Children [Doktora Tezi]. Birleşik Krallık: Cardiff Üniversitesi; 2017.
82. Baykul Y. Eğitimde ve psikolojide ölçme: klasik test teorisi ve uygulaması. Ankara: ÖSYM Yayınları; 2000.
83. Tekin H. Eğitimde ölçme ve değerlendirme. 27. Baskı. Ankara: Yargı Yayınevi; 2019.
84. American Academy of Family Physician. Burns: preventing burns in your home [Internet]. 2017 [Erişim Tarihi 5 Haziran 2018]. Erişim adresi: <https://familydoctor.org/burns-preventing-burns-in-your-home/?adfree=true>
85. Nationwide Children’s Hospital. Burn prevention: preschool and school age [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 5 Haziran 2018]. Erişim adresi: <https://www.nationwidechildrens.org/family-resources-education/health-wellness-and-safety-resources/helping-hands/burn-prevention-preschool-and-school-age>
86. Dallar Y, Bostancı I, Atli Ö. Çocuklarda ev içi elektrik yanıkları. *Ulus Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*. 2005;11(1):35–7.
87. The American Red Cross. What to do after a home fire [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 8 Ağustos 2018]. Erişim adresi: <https://www.redcross.org/get-help/how->

to-prepare-for-emergencies/types-of-emergencies/fire/home-fire-recovery.html

88. Demirçalı S, Alkan B. Madde ve ısı. Demirçalı S, Editör. Ortaokul ve imam hatip ortaokulu fen bilimleri 6 sınıf ders kitabı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları; 2018.
89. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, T.C. Resmi Gazete: T.C. Bakanlar Kurulu; 2007. Karar Sayısı: 2007/12937.
90. Özel G, Akbuğa Özel B, Özcan C, Sarugan M. Yaralanmalar. Üniversiteler, hemşirelik fakülteleri ve shmyo'lar için ilk yardım. Ankara: Güneş Tıp Kitapevi; 2017.
91. Akakçe Bilgi Teknolojileri Sanayi ve Tic. AŞ. Kaçak akım rölesi [Internet]. 2019 [Erişim Tarihi 10 Haziran 2019]. Erişim adresi: https://www.google.com/search?q=kaçak+akım+rölesi&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiNs7CboL_jAhUHdJoKHctoDoUQ_AUIEigC&biw=1500&bih=665#imgcr=j65E8qh6iZrrvM:
92. American Burn Association. Electrical safety educator's guide [Internet]. [Erişim Tarihi 30 Haziran 2019]. Erişim adresi: <http://ameriburn.org/wp-content/uploads/2017/04/electricalsafetyeducatorsguide.pdf>
93. Dreambaby ezy- check swivel appliance lock [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 30 Haziran 2019]. Erişim adresi: <https://www.desertcart.ae/products/53865908-dreambaby-ezy-check-swivel-appliance-lock-silver>
94. Polit D, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. Res Nurs Heal. 2006;29(5):489–97.
95. Center for Disease Control and Prevention. Transparent reporting of evaluations with nonrandomized designs (TREND) [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 23 Aralık 2020]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/trendstatement/index.html>
96. Griffin BR, Frear CC, Babl F, Oakley E, Kimble RM. Cool running water first aid decreases skin grafting requirements in pediatric burns: a cohort study of two thousand four hundred ninety-five children. Ann Emerg Med. 2020;75(1):75–85.
97. Chong HP, Quinn L, Cooksey R, Molony D, Jeeves A, Lodge M, ve ark. Mortality in paediatric burns at the Women's and Children's Hospital (WCH), Adelaide, South Australia: 1960–2017. Burns. 2020;46(1):207–12.
98. Tegtmeier LC, Herrstadt GR, Maier SL, Thamm OC, Klinke M, Reinshagen K, ve ark. Retrospective analysis on thermal injuries in children-demographic, etiological and clinical data of German and Austrian pediatric hospitals 2006–2015- approaching the new German burn registry. Burns. 2018;44(1):150–7.
99. Moehrlen T, Szucs T, Landolt MA, Meuli M, Schiestl C, Moehrlen U. Trauma mechanisms and injury patterns in pediatric burn patients. Burns. 2018;44(2):326–34.

100. Zhao R, Zhang Y, Ning F, Cao Y, Zang C, Yin S, ve ark. Nationwide web survey of pediatric scalds: prevalence and the relationship with household vacuum flasks. *Burns*. 2018;44(2):318–25.
101. Strobel AM, Fey R. Emergency care of pediatric burns. *Emerg Med Clin North Am*. 2018;36(2):441–58.
102. Patel DD, Rosenberg L, Rosenberg M, Leal J, Andersen CR, Foncerrada G, ve ark. The epidemiology of burns in young children from Mexico treated at a U.S. hospital. *Burns*. 2016;42(8):1825–30.
103. Ghorbel I, Bouaziz F, Loukil K, Moalla S, Gassara M, Ennouri K. Epidemiological profile of burns in children in central and southern Tunisia: a 67-case series. *Arch Pediatr*. 2019;26(3):158–60.
104. Gür K, Erol S, Sezer A, Şişman F. Ev ziyaretleri ile ev kazalarına yönelik risk faktörlerinin belirlenmesi ve yaşanan kazaların özellikleri. *STED*. 2013;22(6):225–32.
105. Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, T.C. Resmi Gazete: Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü; 2012. [Internet]. Türkiye: 2012. Karar Sayısı: 6306.
106. Battle CE, Evans V, James K, Guy K, Whitley J, Evans PA. Epidemiology of burns and scalds in children presenting to the emergency department of a regional burns unit: a 7-year retrospective study. *Burn Trauma*. 2016;4(19):1–6.
107. Kemp AM, Jones S, Lawson Z, Maguire SA. Patterns of burns and scalds in children. *Arch Dis Child*. 2014;99(4):316–21.
108. Burgess JD, Kimble RM, Watt KA, Cameron CM. Hot tea and tiny tots don't mix: a cross-sectional survey on hot beverage scalds. *Burns*. 2017;43(8):1809–16.
109. Holmes WJM, Keane B, Rode H. The severity of kettle burns and the dangers of the dangling cord. *Burns*. 2012;38(3):453–8.
110. Makhubalo O, Schulman D, Rode H, Cox S. Acceptability and functionality of the “kettle strap”: an attempt to decrease kettle related burns in children. *Burns*. 2018;44(5):1361–5.
111. Babul S, Olsen L, Janssen P, McIntee P, Raina P. A randomized trial to assess the effectiveness of an infant home safety programme. *Int J Inj Contr Saf Promot*. 2007;14(2):109–17.
112. Senemoğlu N. Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya. 26. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık; 2018.
113. Çelikel A, Karbeyaz K, Akkaya H, Aslıyüksek H. Adli tıp şube müdürlüğü'ne yansıyan yanık olguları; Eskişehir deneyimi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*. 2015;3(12):9–18.
114. Street JR, Wright JCE, Choo KL, Fraser JF, Kimble RM. Woodstoves uncovered: a paediatric problem. *Burns*. 2002;28(5):472–4.
115. Simons M, Brady D, McGrady M, Plaza A, Kimble R. Hot iron burns in

children. Burns. 2002;28(6):587–90.

116. Çelikkaya ME, Atıcı A, El Ç, Akçora B. Yaygın bir halk sağlığı sorunu: çocuklarda koroziv madde içimi. J Dr Behcet Uz Child s Hosp. 2018;8(3):184–8.
117. Karaveli TÇ, Karakaya AE, Kavaveli A. Doğu Akdeniz bölgesindeki yanıklı çocukların epidemiyolojik özellikleri. Çocuk Cerrahisi Dergisi. 2016;30(2):95–101.
118. Altundağ S, Çalışkan Z. Çocuklarda yabancı cisim yutulmasında büyük tehlike: piller. Sağlık Bilim Dergisi. 2020;29(2):144–8.