

T. C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ADLİ TIP ANABİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA
MERKEZİ ÇOCUK ACİL SERVİSİNE 2023 YILINDA BAŞVURAN
ADLİ OLGULARIN İHMAL VE İSTİSMAR AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ
GİZEM ASLAN

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. BİROL DEMİREL

ANKARA
KASIM 2025

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

Adli Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Programı çerçevesinde yürütölmüş
olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından Uzmanlık Tezi olarak kabul
edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 07/11/2025

ÜYE

İmza

Ünvanı Adı ve Soyadı
Üniversitesi

ÜYE

imza

Ünvanı Adı ve Soyadı
Üniversitesi

ÜYE

İmza

Ünvanı Adı ve Soyadı
Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
TEŞEKKÜR.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	iv
TABLOLAR.....	v
ŞEKİLLER.....	vi
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Çocuk Kavramı.....	3
2.2. Türk Tarihinde Çocuğun Önemi ve Çocuk Hukukunun Gelişimi	4
2.3. Çocuk İstismarı ve İhmali Farkındalığının Gelişim Tarihi.....	8
2.4. Çocuk İstismar ve İhmalinin Tanımı ve Epidemiyolojisi	9
2.4.1. Fiziksel istismar	11
2.4.2. Cinsel istismar	15
2.4.3. Duygusal istismar	16
2.4.4. İhmal	17
2.4.5. Münchausen by proxy sendromu	24
2.4.6. Yaralanma mekanizmaları	25
2.5. Çocuk İstismarı ve İhmali İçin Risk Faktörleri	34
2.5.1. Bireysel risk faktörleri.....	34
2.5.2. Ebeveyn ya da diğer bakıcılara ait risk faktörleri.....	35
2.5.3. Çevresel ve ev içi risk faktörleri	35
2.6. Çocuk İstismarı ve İhmali İçin Koruyucu Faktörler	35

2.7. Çocuk İstismarı ve İhmali Deneyimlerinin Olası Sonuçları.....	36
2.8. Çocuk İstismarı ve İhmalinin Bildirimi	39
3. GEREÇ VE YÖNTEM	41
4. BULGULAR	45
4.1. Olguların Cinsiyetlerine Göre Değerlendirilmesi	45
4.2. Olguların Yaş Gruplarına Göre Değerlendirilmesi	52
4.3. Olguların Başvuru Zamanlarına ve Olay Yerlerine Göre Değerlendirilmesi	59
4.4. Olguların Olay Orijini ve Adli Olay Açısından Değerlendirilmesi	71
4.5. Olguların Klinik Bulgularının Değerlendirilmesi	73
5. TARTIŞMA	83
6. SONUÇ	115
7. KAYNAKLAR.....	117
8. ÖZET	138
9. ABSTRACT	139
10. ÖZGEÇMİŞ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

TEŞEKKÜR

Tıp ve uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimleriyle yolumu aydınlatan, her konuda desteğini hissettiren değerli tez danışmanım Prof. Dr. Birol DEMİREL’e,

Tıp eğitimimden itibaren bilgi birikimi ve yönlendirmeleriyle gelişimime önemli katkılar sunan Prof. Dr. Taner AKAR’a,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle eğitimime değer katan Dr. Öğretim Üyesi Alper ÖZKÖK’e

“Yoo Gazi Adli Tıp” ailem başta olmak üzere, aynı dönemde asistanlık yaptığım ve birlikte çalıştığım, dostluklarını ve yardımlarını benden esirgemeyen tüm asistan ve mesai arkadaşlarıma,

Hayatımın her döneminde koşulsuz sevgi ve destekleriyle yanımda olan sevgili anneme ve babama,

Her zaman güç veren varlıklarıyla yanımda olan canım kardeşlerime,

en içten teşekkürlerimi sunarım.

SİMGELER VE KISALTMALAR

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

UNICEF: United Nations International Children's Emergency Fund

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TCK: Türk Ceza Kanunu

ÇKK: Çocuk Koruma Kanunu

AHT: Abusive Head Trauma

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

SDH: Subdural Hematom

BT: Bilgisayarlı Tomografi

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

AAP: American Academy Of Pediatrics

YT: Yaşamsal Tehlike

BTM: Basit Tıbbi Müdahale

MBP: Munchausen By Proxy Sendromu

TABLÖLAR

Tablo 1. Olay yeri ile cinsiyet arasındaki ilişki	46
Tablo 2. Cinsiyet ile tıbbi geçmiş bulgusu karşılaştırması	47
Tablo 3. Olay faillerinin cinsiyet üzerindeki dağılımı.....	48
Tablo 4. Olay orijini ile yaş grupları arasındaki ilişki	53
Tablo 5. Olay yeri ile yaş grupları arasındaki ilişki.....	53
Tablo 6. Yabancı cisim kaynaklı başvurularda saptanan yabancı cisim tiplerinin yaş grupları üzerindeki dağılımı.....	56
Tablo 7. Maruz kalınan kimyasal madde türü ile yaş grupları arasındaki ilişki...	57
Tablo 8. Yaş gruplarında ihmal veya istismar durumu.....	59
Tablo 9. İhmal veya istismar türünün başvuru saatleri ile ilişkisi	61
Tablo 10. Adli olayların mevsimler üzerine dağılımı.....	63
Tablo 11. Yaralanmaların BTM ile giderilme durumunun mevsimler üzerindeki dağılımı.....	63
Tablo 12. İhmal veya istismar edilme durumu ile mevsimler arasındaki ilişki....	64
Tablo 13. İhmal ya da istismar türlerinin mevsimler üzerinde dağılımı.....	65
Tablo 14. Adli olayların olay yeri ile ilişkisi	66
Tablo 15. İhmal ve istismar türleri ile adli olaylar arasındaki ilişki	72
Tablo 16. Tekrarlayan başvurular ile eşlik eden rahatsızlık, ihmal/istismar ve suisid girişimi arasındaki ilişki	73

ŞEKİLLER

Şekil 1. Acil servise başvuran tüm olgularda cinsiyet dağılımı	45
Şekil 2. Cinsiyet ile başvuru yaşı arası ilişki.....	45
Şekil 3. Olay orijini ile cinsiyet ilişkisi.....	47
Şekil 4. Kemik kırığının cinsiyet üzerindeki dağılımı	50
Şekil 5. BTM ile giderilebilme durumunun cinsiyetle ilişkisi	51
Şekil 6. İhmal ve istismar türlerinin cinsiyet üzerindeki dağılımı	51
Şekil 7. Yaş gruplarının dağılımı	52
Şekil 8. Başvuru saatleri ile yaş grupları arasındaki ilişki	52
Şekil 9. Ev kazalarının yaş üzerine dağılımı.....	54
Şekil 10. Adli tanılar ile yaş grupları arasındaki ilişki.....	55
Şekil 11. Yaş grupları ile vücut bölgesinin yaralanma oranı arasındaki ilişki.....	57
Şekil 12. BTM ile giderilme durumunun yaş grupları üzerindeki dağılımı.....	58
Şekil 13. Adli olguların başvuru saati üzerine dağılımı.....	60
Şekil 14. Fiziksel istismar olgularının başvuru ayları üzerindeki dağılımı.....	62
Şekil 15. YT durumunun mevsimler ile ilişkisi	64
Şekil 16. Maruz kalınan kimyasal dozu ile olay yeri arasındaki ilişki.....	67
Şekil 17. Kırık veya çıkık varlığının olay yeri ile ilişkisi	67
Şekil 18. Olay yerlerinin yaralanmanın BTM ile giderilme durumu ile ilişkisi ...	68
Şekil 19. Yaşamsal fonksiyonları etkileyen kırık dereceleri ile olay yeri arasındaki ilişki.....	69
Şekil 20. Yaşam fonksiyonlarını orta derecede etkileyen kırık durumunun olay yeri ile ilişkisi	69

Şekil 21. İhmal ve/veya istismar edilme ile olay yeri arasındaki ilişki.....	70
Şekil 22. Fiziksel istismara uğrama durumu ile olay yeri arasındaki ilişki	70
Şekil 24. Travma bulgusu varlığının adli olgular ile ilişkisi.....	74
Şekil 25. Adli olgular ile üst ekstremité kırığı arasındaki ilişki.....	76
Şekil 26. Poliklinik kontrolü önerilmesi ve olguların başvurusu durumu	77
Şekil 27. Travmatik bulgu varlığının ihmal/istismar durumu ile ilişkisi	79
Şekil 28. Travmatik bulgu varlığı ile fiziksel istismar arasındaki ilişki	79
Şekil 29. Kırık ve çıkık bulgusu olma durumu ile ihmal ve istismar durumu arasındaki ilişki.....	81

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Çocuk istismarı ve ihmali, tüm dünyada çocuk sağlığını ve yaşam kalitesini tehdit eden önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), çocuğa kötü muameleyi, “18 yaşın altındaki bireylerin fiziksel, duygusal veya cinsel olarak istismar edilmesi ya da temel ihtiyaçlarının karşılanmaması” şeklinde tanımlamaktadır (1). İstismar; fiziksel, cinsel ve duygusal istismar başlıkları altında ele alınırken; ihmal, çocuğun fiziksel bakım, beslenme, sağlık, eğitim ve duygusal gereksinimlerinin karşılanmaması olarak tanımlanmaktadır (1, 2).

Dünya genelinde çocuk istismarı ve ihmalinin görülme sıklığı oldukça yüksektir. UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) verilerine göre, 5 yaş altındaki her on çocuktan altısı ebeveynleri veya bakıcıları tarafından düzenli olarak fiziksel ceza ve/veya psikolojik şiddete maruz bırakılmaktadır (3). Ayrıca, her beş kadından birinin ve her yedi erkekten birinin çocukluk döneminde cinsel istismara uğradığı bildirilmektedir (4). Çocukluk çağında maruz kalınan istismar ve ihmalin, yalnızca kısa vadede travmatik yaralanmalara yol açmakla kalmayıp; yetişkinlik döneminde de psikiyatrik bozukluklar, kronik hastalıklar ve sosyal uyum sorunları gibi uzun dönemli olumsuz sonuçlar doğurduğu bilinmektedir (5). Ülkemizde çocukların korunmasına yönelik yasal düzenlemeler Türk Ceza Kanunu’nda (TCK) yer almakta olup, 232. maddede aynı konutta birlikte yaşadığı kişiye kötü muamelede bulunan bireyin iki aydan bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacağı belirtilmiştir (6). Ancak mevcut yaptırımların çocukları korumada yeterli olmadığı, adli verilerle de

desteklenmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2024 yılı verilerine göre güvenlik birimine getirilen çocukların %45,6'sını mağdurlar oluşturmaktadır. Mağduriyet nedenleri arasında %55,3 ile yaralama, %10,8 ile cinsel suçlar, %9,5 ile göçmen kaçakçılığı ve %8 ile aile düzenine karşı suçlar bulunmaktadır (7).

Çocuk istismarı ve ihmali olgularının erken tanısı ve bildirilmesi açısından sağlık kuruluşları kritik bir rol üstlenmektedir. Özellikle çocuk acil servislerine başvuran adli olgular, istismar ve ihmalin tespit edilmesinde önemli bir fırsat sunmaktadır. Hekimlerin ve sağlık çalışanlarının bu konudaki farkındalıkları, olguların doğru şekilde yönlendirilmesi ve yasal mercilere bildirilmesi açısından hayati önem taşımaktadır (8).

Bu çalışmada; 2023 yılında Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Acil Servisine başvuran adli olguların, anamnez, muayene ve tetkik bulguları doğrultusunda çocuk istismarı ve ihmali açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda; olguların demografik özellikleri, olay faili, risk faktörleri, etkilenen vücut bölgesi, kullanılan görüntüleme yöntemleri, basit tıbbi müdahale ile giderilebilme durumu, yaşamsal tehlike varlığı, kırık bulguları, kemik kırığı veya çıkığının hayat fonksiyonlarına etkisi, hastane yatışı gerekliliği ve yatış süresi, tekrarlayan başvuruların olup olmadığı ayrıntılı olarak incelenecektir. Bu çalışma ile çocuk acil servislerine başvuran adli olguların istismar ve ihmal açısından görünümünün ortaya konulması, bu konuda farkındalığın artırılması ve ileride uygulanacak koruyucu sağlık politikalarına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Çocuk Kavramı

Çocukluk, bireyin doğumdan yetişkinliğe kadar geçirdiği psikososyal, bilişsel, duygusal, sosyal ve fiziksel değişimlerin bütünü olmakla birlikte yalnızca biyolojik bir evre değil, aynı zamanda toplumsal ve kültürel bir kavramdır. Yürümek, konuşmak, empati kurmak veya soyut düşünmek gibi gelişimsel aşamalar genetik kadar çevresel etkenlerden de etkilenirken; bu değişikliklerin zamanı bireyler arasında farklılık gösterdiği için çocukluk sabit bir çizelgeden çok dinamik bir süreç olarak ele alınır. Bununla birlikte çocukluk, farklı toplumlarda, tarihsel dönemlerde ve aynı toplumun farklı kesimlerinde değişik anlamlar taşımış; masumiyetten bilişsel yapıya, cinsellikten fiziksel gelişime uzanan çeşitli tanımlar yapılmış, ancak tümünde ortak olarak çocukları yetişkinlerden ayırma çabası görülmüştür (9-11).

Çocuk kavramının hukukta iki farklı anlamı bulunmaktadır. Birinci anlamda çocuk, soy bağıını belirtmek amacıyla bir ana-babadan türeyen kişidir. İkinci anlamda ise çocuk, özel korumaya alınan, kendisine özel haklar ve ayrıcalıklar tanınan yetişkin olmayan bireydir (12). 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 6/1-c maddesi uyarınca 18 yaşını doldurmamış kişi (6) ve 5395 sayılı Çocuk Koruma Kanunu'nun (ÇKK) 3/1-a maddesi uyarınca daha erken yaşta ergin olsa bile, 18 yaşını doldurmamış kişi çocuk olarak tanımlanırken(13), uluslararası düzeyde kabul gören Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'de ise çocuk "ilgili yasalar

çerçevesinde daha erken yaşta reşit sayılma durumları dışında 18 yaşından küçük herkes” olarak tanımlanmıştır (14).

2.2. Türk Tarihinde Çocuğun Önemi ve Çocuk Hukukunun Gelişimi

Dede Korkut Hikâyeleri’nde, 12. ile 14. yüzyıllar arasında Türk toplumunun çocukları geleceğin teminatı olarak gördüğü ve toplumun temel değerlerini kuşaktan kuşağa aktaracak bireyler olarak kabul ettiği anlaşılmaktadır. Ayrıca bu eserlerde, çocuğun yetiştirilmesinde aileye önemli sorumluluklar yüklendiği ve çocuk eğitime büyük önem verildiği açıkça görülmektedir (15).

Türklerin İslamiyete geçiş döneminde yazılan Divanü Lügati't Türk'te çocuk istismarı ile ilgili "Ol oğlan kulakın ezitti", "Oglanıg kötledi= Çocuğa fenalık yaptı", "Oglan yuwıldı= Çocuğa uslandırd" gibi cümlelerin olduğu görülmektedir. İslam inancının kabulüyle birlikte çocuk, anne ve babasına Allah tarafından emanet edilmiş bir varlık olarak kabul edilmiştir. Çocuğun eğitimi, İslam’da ebeveynin en temel sorumluluklarından biri sayılmış; bu sorumluluğun önemine vurgu yapan birçok ilahi ve öğüt, metinlerinde yer bulmuştur. Özellikle babalar, çocuklarına doğru davranışları kazandırmak ve onları kötülükten sakındırmakla yükümlü görülmüştür. Bu sayede çocuk, iyi ile kötüyü ayırt edebilme becerisi kazanır. Öte yandan, İslam hukukuna göre çocuk, ergenlik çağına ulaşıncaya dek dinî sorumluluklardan yükümlü tutulmaz. Ancak bu dönemde dinî eğitimin temelleri atılarak çocuk, sorumluluk bilinciyle yetiştirilir (10, 16).

Türkler, tarihsel süreç boyunca çocuk bakımına ve çocukların korunmasına büyük önem vermiştir. Türk kültüründe köklü bir yer edinen sevgi ve merhamet duyguları, çocuk haklarının aile içinde öncelikli bir konumda ele alınmasını sağlamıştır. Yetişkinlik çağına kadar çocukların bakım ve korunmasından öncelikle ebeveynleri ya da yasal velileri sorumlu tutulmakla birlikte, kimsesiz çocuklara da toplum ve devlet düzeyinde özel bir hassasiyet gösterilmiştir. Türkiye'de çocuk bakım sisteminin kurumsal temelleri ise 1822 yılında çocuk ıslahevlerinin kurulmasıyla atılmıştır (17, 18).

Osmanlı tarih deyimleri ve terimleri sözlüğünde falaka, geçmişte hem mekteplerde öğrencilerin hem de halktan yolsuzluk veya kanunsuz harekette bulunan kişilerin cezalandırılmasında kullanılan bir işkence aracı olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, fiziksel istismarın o dönemin eğitim sistemi içerisinde kabul gören bir ceza yöntemi olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Cumhuriyet döneminde ise 29 Haziran 1930 tarihli ve 1702 sayılı Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmen ve Yöneticilerden Taltif ve Tecziyelerine Dair Kanun ile öğrencilerine karşı kaba muamelede bulunmak, cezai yaptırıma tabi bir suç olarak düzenlenmiştir. Ayrıca 2 Kasım 1982 tarihli ve 17856 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı İç Hizmet Yönetmeliği’nin 54. maddesinde “Öğretmen, öğrencileri üzerinde kuracağı disiplini, ilmî bilgi, sevgi ve saygıya dayandırır” hükmü yer almaktadır. Bu düzenlemelerle birlikte, Cumhuriyet döneminden itibaren çocuklar, fiziksel istismarın bir ceza yöntemi olarak kullanılmasına karşı yasal güvence altına alınmıştır (19).

Ülkemizde savaş sonrası yetim kalan çocukların bakım ve korunması amacıyla yurtlar inşa edilmiş, bu yurtlarda çocuklara barınmanın yanı sıra eğitim imkânı da sunulmuştur. 30 Haziran 1921 tarihinde “Himaye-i Etfal” adıyla kurulan cemiyet, 1935 yılında “Çocuk Esirgeme Kurumu” adını alarak faaliyetlerini sürdürmüştür. Türkiye Cumhuriyeti’nin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk, 23 Nisan 1921’den itibaren kutlanmaya başlanan Millî Hâkimiyet Bayramı’nda çocuklara yönelik etkinliklerin düzenlenmesine öncülük etmiştir. Bu doğrultuda, 1929 yılından itibaren 23 Nisan, “Millî Hâkimiyet ve Çocuk Bayramı” olarak kutlanmaya başlanmıştır. Öte yandan, çocuk hakları konusunda uluslararası alanda atılan ilk adımlardan biri olan ve 1924 yılında Cemiyet-i Akvam (Milletler Cemiyeti) tarafından ilan edilen Cenevre Çocuk Hakları Bildirgesi; çocuğun korunması, gelişimi, eğitimi ve barış içinde yaşaması gerektiğini vurgulayan beş temel madde içermektedir. Bu bildirme, 1931 yılında Atatürk tarafından imzalanarak Türkiye tarafından resmen kabul edilmiştir (18, 20-22).

Günümüzde, çocuklara sadece bakım ve koruma sağlamanın onların gelişimi için yeterli olmayacağı bilinmektedir. Çocukların gelişimsel ihtiyaçları; onların sosyal, duygusal, fiziksel, motor, bilişsel ve dil gelişimi gibi alanlarda desteklenmesi ile ilgili olduğu için oldukça kapsamlıdır (23). Çocukların gelişimsel ihtiyaçları, bakım vereni ile birlikte tüm toplum tarafından da dikkate alınmalıdır. Bu nedenle çocukların haklarına ve korunmalarına yönelik düzenlemeler yasalarla teminat altına alınmıştır (21).

Çocuğun korunmasını ve üstün yararını gözeten hukuk dalı ‘Çocuk Hukuku’ olarak adlandırılmaktadır. Çocuk hukuku, toplumun (özellikle anne ve babanın) çocuğa karşı görevlerini, çocuğun da başta anne ve babası olmak üzere topluma karşı haklarını düzenleyen kurallar bütününden oluşur (24). Çocuk hukukunun temel amacı, çocuğun ailede, okulda, sokakta, mahkemede, cezaevinde ve uluslararası ilişkilerde; kısacası yaşamın her alanında korunmasını ve üstün yararının sağlanmasını temin etmektir. Nihai hedef ise çocukların, hayatın en kırılgan döneminde hak ettikleri insanca yaşam koşullarına sahip olmalarıdır (25). Bu güvencelerin en önemli dayanağı ise Çocuk Hakları Sözleşmesidir. İlk olarak 20 Kasım 1959 tarihinde ilan edilen 1386 sayılı Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Bildirgesi’nin 6. maddesinde “Çocuğun kişiliğini geliştirmesi için anlayış ve sevgiye gereksinimi vardır. Anne ve babasının bakımı ve sorumluluğu altında her durumda bir sevgi ve güvenlik ortamında yetişmelidir. Küçük yaşlarda çocuğu annesinden ayırmamak için bütün olanaklar kullanılmalıdır. Ailesi ve yeterli maddi desteği olmayan çocuklara özel bakım sağlamak toplumun ve kurumların görevidir. Çocuk sayısı fazla olan ailelere devlet yardımı yapılmalıdır.” ifadesi yer almıştır. Ancak bu sözleşme Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından 1989 yılında benimsenerek 2 Eylül 1990 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ülkemiz de 14 Eylül 1990 tarihinde bu sözleşmeye imza atarak katılmıştır. Çocuk Hakları Sözleşmesi anayasamıza göre yasa hükmü taşımaktadır. Dolayısı ile tüm çocukların kanun ile belirlenmiş, kendilerine ait hakları vardır (21, 26).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 41. maddesinde çocukların korunmasıyla ilgili olarak “Aile, Türk toplumunun temelidir ve eşler arasında

eşitliğe dayanır. Devlet, ailenin huzur ve refahı ile özellikle ananın ve çocukların korunması ve aile planlamasının öğretimi ile uygulanmasını sağlamak için gerekli tedbirleri alır, teşkilatı kurar.” ifadesi yer alır (27).

TCK’da ise “Kötü muamele” başlığı altında 232. maddede “Aynı konutta birlikte yaşadığı kişilerden birine karşı kötü muamelede bulunan kimse, iki aydan bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.” ifadesi yer alırken, “Aile hukukundan kaynaklanan yükümlülüğün ihlali” başlığı altında 233. maddede “Aile hukukundan doğan bakım, eğitim veya destek olma yükümlülüğünü yerine getirmeyen kişi, şikayet üzerine, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.” ifadesine yer verilmiştir (6).

2.3. Çocuk İstismarı ve İhmali Farkındalığının Gelişim Tarihi

Çocuklara yönelik kötü muamelenin tüm klasik özellikleri 1860 yılında Tardieu tarafından tanımlanmış olsa da, toplumsal bir sorun olarak tanımlanması ilk kez Amerikalı radyolog ve çocuk doktoru Caffey tarafından gündeme getirilmiş, ardından 1953 yılında Silverman ve 1962’de "Hırpalanmış Çocuk Sendromu" kavramını ortaya koyan Kempe tarafından daha net bir şekilde tanımlanmıştır. Başlangıçta yalnızca fiziksel şiddet boyutuna odaklanan bu yaklaşım, zamanla cinsel istismar, duygusal istismar ve ihmal gibi unsurları da kapsayacak şekilde genişletilerek "Çocuk İstismarı ve İhmali" başlığı altında ele alınmaya başlanmıştır (17, 28).

Sarsılmış bebek sendromu kavramı, çocuk beyin cerrahı Guthkelch'in 1971 yılında yayımladığı makalesinde sarsılma ile subdural hematoma arasındaki ilişkiyi ortaya koymasıyla literatürde gündeme gelmiştir (29). Ancak bu sendromla ilişkili nöropatolojik bulguların yalnızca sarsılma ile mi yoksa ek olarak künt travma ile mi ortaya çıktığı konusunda tartışmalar sürmektedir. Amerikan Pediatri Akademisi, 2009 yılında yayımladığı politika bildirgesinde, yaralanma mekanizmasının her olguda kesin olarak bilinemeyeceği gerekçesiyle 'sarsılmış bebek sendromu' yerine 'istismara bağlı kafa travması' (abusive head trauma, AHT) teriminin kullanılmasını önermiştir (30).

2.4. Çocuk İstismar ve İhmalinin Tanımı ve Epidemiyolojisi

Çocuk istismarı ve ihmali, en azından ebeveyn veya bakım veren kişinin yakın zamanda gerçekleştirdiği ya da gerçekleştirmediği bir eylem sonucu çocuğun ölümüne, ciddi fiziksel ya da duygusal zarara, cinsel istismar veya sömürüye yol açması; ya da çocuğun ciddi zarara uğrama riskini doğuran eylem ya da eylemsizlik olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda "çocuk", 18 yaşından küçük veya yasal olarak özgürleşmemiş bireyi ifade etmektedir (31).

UNICEF'in son tahminlerine göre, dünya genelinde 5 yaşın altındaki yaklaşık 400 milyon çocuk (bu yaş grubundaki her 10 çocuktan 6'sı) ev ortamında düzenli olarak psikolojik şiddet veya fiziksel cezaya maruz kalmaktadır. Bu çocukların yaklaşık 330 milyonu doğrudan fiziksel şiddete uğramaktadır (3). ABD'de 2023 yılında 546.159 adet çocuk, istismar ve ihmal mağduru olarak

bildirilmiş olup, bu ülkedeki her 1000 çocuktan 7,4'ünün mağdur olduğunu göstermektedir (32).

TÜİK verilerine göre, 2023 yılında güvenlik birimlerine gelen veya getirilen çocukların %45,2'si suç mağduru olarak kaydedilmiştir. Suç mağduru olan toplam 217.915 çocuğun %61,3'ü yaralama, %11,8'i cinsel suçlar, %8,6'sı aile düzenine karşı işlenen suçlar, %4,4'ü tehdit, %13,9'u ise diğer suçlar nedeniyle mağdur olmuştur. 2024 yılı verileri incelendiğinde, mağdur çocuk oranının benzer şekilde %45,6'ya çıktığı görülmektedir. Bu yıl içerisinde suç mağduru olan toplam 240.872 çocuğun %55,3'ü yaralama, %10,8'i cinsel suçlar, %9,5'i göçmen kaçakçılığı, %8,0'ı aile düzenine karşı suçlar ve %16,5'i diğer nedenlerle mağdur edilmiştir. 2023 ve 2024 verileri karşılaştırıldığında, mağdur çocuk oranında küçük bir artış (%45,2'den %45,6'ya) olduğu dikkat çekmektedir. Yaralama suçları her iki yılda da en yaygın mağduriyet nedeni olmayı sürdürmekle birlikte, 2024'te bu oran %61,3'ten %55,3'e gerilemiştir. Öne çıkan bir diğer değişim, 2023 verilerinde yer almayan ancak 2024'te %9,5 oranıyla dikkate değer bir mağduriyet türü haline gelen göçmen kaçakçılığı olmuştur (7, 33).

T.C. Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü'nün Adalet İstatistikleri 2024 raporuna göre, 2024 yılında Cumhuriyet Başsavcılıklarına cinsel dokunulmazlığa karşı suçlar kapsamında çocukların cinsel istismarı için 51.930 adet, reşit olmayanlarla cinsel ilişki için 26.104 adet suç başvurusu olmuştur (34). Ancak istismara uğrayan çocukların gerçek sayısını takip etmek, tutarlı raporlama eksikliği ve şüpheleri doğrulamanın zorluğu nedeniyle mümkün değildir. Kötü muamelenin

yaygınlığı türe, cinsiyete ve coğrafi konuma göre değişiklik göstermektedir (35). Çocuğa yönelik kötü muamele, olumsuz çocukluk deneyimleri kapsamında değerlendirilen fiziksel istismar, duygusal istismar, cinsel istismar ve ihmalden oluşmaktadır (36).

2.4.1. Fiziksel istismar

Fiziksel istismar, bedensel yaralanmayla sonuçlanabilecek kasıtlı fiziksel güç kullanımıdır. Örnekler arasında ısırma, vurma, tekmelemek, sarsma, yakma veya diğer güç gösterileri sayılabilir (37). TÜİK verilerine göre, 2024 yılında 15 yaş altı çocuklarda bilinen en sık ölüm nedeni dışsal yaralanmalar ve zehirlenmeler (%7,4) olmuştur. Bu grubun %65,5'i erkeklerden oluşmaktadır (38).

Fiziksel istismarın saptanması çoğu zaman güçtür. Öncelikle, fail ve mağdur dışında olaya tanıklık edenlerin sayısı son derece sınırlıdır. Failin itirafta bulunmaması sık rastlanan bir durumdur. Mağdur çocukların bir kısmı gelişimsel olarak konuşma becerilerini henüz kazanmadıkları için, bir kısmı da ağır yaralanma ya da yoğun korku nedeniyle yaşadıklarını dile getirememektedir. Bunun yanı sıra, istismar sonucu oluşan yaralanmalar çoğu zaman spesifik bulgular içermemektedir (39).

2.4.1.1. İstismar şüphesinde alarm bulgular

İstismar konusunda endişe uyandırması gereken anamnez bulguları şunlardır; önemli bir yaralanmaya ilişkin hiçbir açıklama yapılmaması ya da belirsiz bir açıklama yapılması, açık yaralanması olan bir çocukta travmanın açıkça

inkar edilmesi, yaralanmanın veya yaralanmaların şekli, yaşı veya şiddetiyle uyuşmayan bir açıklama yapılması, çocuğun fiziksel ve/veya gelişimsel yetenekleriyle uyuşmayan bir açıklama yapılması, tıbbi bakım aramada açıklanamayan veya beklenmedik önemli bir gecikme olması veya farklı tanıkların yaralanmalar için belirgin şekilde farklı açıklamalar yapmasıdır (39, 40).

Fizik muayene bulgularından ise; henüz yürüyemeyen küçük bir bebekte ortaya çıkan her türlü yaralanma (ekimoz, ağız içi yaralanmaları, kırıklar, kafa içi ya da abdominal yaralanmalar), birden fazla organ sistemini tutan yaralanmalar, farklı iyileşme evrelerinde bulunan çoklu lezyonlar ve belirgin bir desen gösteren travmatik bulgular yer almaktadır (39, 40). İstismara uğramamış ve yürüyebilen çocuklarda ekimozun en sık görüldüğü yerler dizler ve bacak ön yüzüdür. Normal aktivite ile ilişkili olan ekimozların büyük çoğunluğu alın da dahil olmak üzere kemik çıkıntılarının üzerinde görülmektedir (41). Kemik çıkıntısı bulunmayan ya da olağan dışı bölgelerde (örneğin gövde, kulaklar, yüz, boyun veya kollar) görülen yaralanmalar, açıklanamayan ciddi travmalar ve çocuğun ihmal edildiğine ilişkin ek kanıtların varlığı, fiziksel istismar açısından önemli göstergeler olarak kabul edilmektedir (39, 40).

İstismara bağlı kırıklar, vücuttaki hemen hemen her kemikte tanımlanmış ve herhangi bir kırık, kaza veya istismar sonucu oluşabilecek olsa da, şüpheli çocuk istismarı vakalarında sistematik iskelet araştırmaları açısından radyolojik görüntüleme önemlidir (42, 43). Ancak travma öyküsü bulunmayan, kemik kırılabilirliğine yatkınlık yaratan bilinen tıbbi bir geçmişi olmayan ve yürüyemeyen

çocuklarda görülen herhangi bir kırık, çoklu kırıklar, kosta kırıkları, humerus ve femur shaft kırıkları, bilinen yüksek enerjili travma öyküsü veya altta yatan bir kemik hastalığı ile açıklanamadığı sürece skapula/vertebra/sternum kırıkları ve alınan anamnez ile uyumlu olmayan kırıklar istismar açısından şüphe uyandırmalıdır (39, 44).

2.4.1.2. İstismara bağlı kafa travması

2000’li yıllar öncesinde istismara bağlı kafa travmasına (sarsılmış bebek sendromu, abusive head trauma, AHT) bağlı ölüm oranları %25’in üzerinde bildirilirken (45), son yıllarda bu oranın %10’lara kadar düştüğü belirtilmektedir (46). Bu düşüşün, AHT konusunda artan farkındalığın yanı sıra, tıp alanındaki gelişmeler sayesinde en ağır yaralanmaları olan çocuklarda bile iyileşme oranlarının artmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir (47, 48).

Tekrarlayan sarsma eyleminin tek başına istismara bağlı kafa travmasına yol açabileceği kabul edilmekle birlikte, olaya üçüncü kişilerin tanıklık etmesi oldukça nadirdir. Bu olgularda bebekler göğüs ya da kollarından kavranarak 10–30 kez, 5–10 saniye boyunca şiddetle sarsılmaktadır. Sıklıkla infantil kolik veya beslenme sorunlarına bağlı olarak huzursuzluk gösteren bebekler hedef alınır. Şiddetli sarsma, kafanın öne-arkaya savrulmasıyla intrakraniyal boşlukta ve gözlerde rotasyonel, kayma ve osilatuvar kuvvetler oluşturur. Çoğu vakada darp izleri veya kavrama ekimozları gibi dış bulgular gözlenmeyebilir. Bununla birlikte, kafa derisi ekimozları, kafatası kırıkları, boyun kasları ve insersiyon bölgelerinde hemorajiler veya toraks ekimozları tanısal ipuçları sağlayabilir. Göğüs, kol ve omuzlarda

görülen parmak ucu ekimozları kavrama bulgusu olarak değerlendirilirken; vücutta yaygın yüzeysel hematomlar ek mekanik istismarı düşündürür. AHT'nin en güçlü göstergeleri subdural hematoma (SDH), retinal kanama ve ensefalopatidir. Fizik muayene bulgularının minimal olduğu olgularda özellikle SDH, %90'a varan oranla en sık saptanan lezyondur (40).

Klinik özellikleri arasında değişen mental durum, solunum güçlüğü ve apne, artan iritabilite veya uyuşukluk, yetersiz beslenme ve kusma, nöbetler, intrakranial kanamalar ve hatta kırıklar bulunur (49). Bu nedenle, şüpheli vakalarda iskelet incelemesi önerilir (40). İlk tarama yöntemi olarak kontrastsız bilgisayarlı tomografi (BT) önerilmektedir. Anormal bulguların saptanması halinde, parankimal hasarı ve küçük hacimli intrakraniyal kanamaları gösterebilmek için difüzyon ve duyarlılık ağırlıklı sekansları içeren kontrastsız manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yapılmalıdır (50). Başlıca radyolojik zorluk, AHT'ye özgü veya tanısall olan tek bir görüntüleme bulgusunun olmamasıdır. Radyolojik görüntüleme, belirtilen travma mekanizmasıyla bulguların çokluğu ve şiddeti arasındaki tutarsızlığı değerlendirmelidir. AHT'de en sık görülen nörogörüntüleme bulgusu subdural kanamadır (51). Küçük bebeklerde üst servikal vertebra yaralanma riski artmaktadır. Klinik değerlendirmelerde, olguların %78'ine kadarında servikal vertebra ligaman yaralanması saptandığından, servikal omurga manyetik rezonans görüntülemesi yapılması önerilmektedir (52). Ayrıca, MRG ve BT görüntülemeleri, subdural hematomun dansite veya sinyal özelliklerine dayanarak yaralanma zamanının tahmin edilmesinde kullanılabilmektedir (53, 54).

2.4.2. Cinsel istismar

Cinsel istismar, çocuğun gelişimsel olarak hazır olmadığı, anlamlandıramadığı veya rızasının bulunmadığı durumlarda cinsel eylemlere maruz bırakılması ya da bu eylemlere katılmaya zorlanmasıdır. Cinsel istismar kavramı, yalnızca çocuğun okşanması ya da penetrasyon içeren davranışlarla sınırlı değildir; cinsel amaçla çocuğun görüntülerinin kayda alınması, teşhir edilmesi veya röntgencilik yoluyla istismara maruz bırakılması da bu kapsama girmektedir. (37, 55). İstatistikler, beş kızdan birinin ve on erkekten birinin çocuklukta bir tür cinsel istismara maruz kaldığını ortaya koymaktadır. Diğer yandan büyük, nüfusa dayalı çalışmalar yetişkin kadınlar arasında %13-39 ve erkekler arasında %3 oranında cinsel istismar yaygınlığını bildirmektedir (40).

2.4.2.1. Cinsel istismarda mağdur muayenesi

Muayenenin temel amaçları; gebelik tanısının erken konup önlenmesi, cinsel yolla bulaşan hastalıkların profilaksisinin sağlanması, adli amaçlı biyolojik materyallerin örneklenmesidir (40).

2005 yılında Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) Çocuk İstismarı ve İhmali Komitesi tarafından yayımlanan "Çocuklarda Cinsel İstismarın Değerlendirilmesi" başlıklı raporda, cinsel istismara ilişkin endişe verici bulgular belirtilmiştir. Bu bulgular arasında; genital bölgede sıyrıklar veya morarmalar, hymende tabana kadar veya tabana yakın bir yerde akut ya da iyileşmiş yırtıklar, hymen dokusunun belirgin şekilde azalması, posterior tarafta hymen dokusunun

yokluğu, posterior forsette ve fossa navikulariste yaralanma veya skar oluşumu, anal bölgede ekimoz veya yırtıklar bulunmaktadır. Ancak, bu tür bulguların varlığı tek başına kesin bir tanı koymak için yeterli olmayıp, kapsamlı bir değerlendirme ve diğer klinik bulgularla birlikte ele alınmalıdır (56).

Cinsel istismara uğramış çocuklarda fizik muayene sırasında ekstragenital lezyonların değerlendirilmesi de önemlidir. Ekimozlar, sıyrıklar ve laserasyonlar travmanın zamanını ve şiddetini yansıtabilir; ekimozların rengi travmadan sonra kırmızıdan maviye, mora ve en sonunda yeşil-sarıya dönüşür, ancak pozisyon, cilt elastikiyeti ve sağlık durumu gibi faktörler nedeniyle kesin zaman tayini yapılamaz. Sürtünme veya çarpma sonucu oluşan sıyrıklar, çarpan yüzeyin şeklini yansıtabilir. Isırık izleri, odontolojik profili yansıttığı için adli diş hekimi ile birlikte değerlendirilmelidir; boyut ve morfoloji doğru şekilde belgelenmeli, gerekirse silikon kalıplar ve fotoğraflama ile zaman içinde tekrarlanmalıdır. Kesici-delici alet yaralanmaları nadir olup, genellikle mağdurun savunması sırasında oluşur. Elle veya bağla boğma girişimleri sonucu boyunda parmak şeklinde ekimozlar ve sıyrıklar görülebilir. Klinik muayene her zaman ağız boşluğunu da içermeli, özellikle frenulum ve palatal peteşiler dikkatle incelenmelidir (40).

2.4.3. Duygusal istismar

Duygusal istismar, çocuğun öz değerine veya duygusal sağlığına zarar veren davranışları ifade eder. Çocuğun refah duygusuna veya öz değerine yönelik sözlü saldırılar veya büyük bir kişi tarafından çocuğa yöneltilen tehdit edici, terörize edici, küçük düşürücü sözler (lakap takmak, utandırmak gibi) veya davranışlar

örnek olarak gösterilebilir (37). Duygusal istismar genellikle diğer istismar türleriyle birlikte görülmekle birlikte, Çocuk Koruma Hizmetleri kayıtlarına göre doğrulanan vakaların yalnızca %8’inde duygusal istismarın tek başına yaşandığı saptanmıştır (36).

2.4.4. İhmal

İhmal; çocuğun temel, fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarının karşılanamamasıdır. Bu ihtiyaçlar arasında barınma, yiyecek, giyim, eğitim, tıbbi bakıma erişim ve duyguların doğrulanması ile uygun şekilde yanıtlanması yer alır (37). İhmal, çocuğa kötü muamelenin en yaygın biçimidir ve kötü muameleden kaynaklanan çocuk ölümlerinin %78’ini oluşturmaktadır (32).

Çocuk ihmalinin göstergeleri; tıbbi yardım almada gecikme ya da almama, tedavi bakım ve koruma önerilerine uyulmaması, çocuğun yeterli derecede denetlenmemesi, yeterli hijyenin sağlanamaması, yetersiz ya da sağlıksız beslenme, organik bir nedene bağlı olmayan büyüme geriliği, sık sık kaza geçirme, ailenin çocuk hakkındaki sorulara yeterli cevap verememesi, iletişim kurmada zorlanma, uyaran eksikliğine bağlı zihinsel gelişim geriliği ve öğrenme güçlüğü, terkedilmesi ve evden kovulmasıdır (57). İhmal; fiziksel ihmal, duygusal ihmal, eğitim ihmali ve tıbbi (medikal) ihmal şeklinde alt tiplere ayrılmıştır (58).

2.4.4.1. Fiziksel ihmal

Çocuğun hayatta kalması ve gelişimi için gerekli temel unsurların sağlanmaması durumunu ifade eder. Bu unsurlar arasında yeterli beslenme, hava

koşullarına uygun giyim, uygun barınak, yeterli hijyen, çevresel tehlikelere karşı önlem ve uygun tıbbi bakım yer almaktadır (36, 58). Yetersiz gözetim ise sorumlu yetişkinler tarafından çocuğun yeterli şekilde izlenmemesi ya da terk edilmesi ve bu nedenle fiziksel, duygusal veya psikolojik risklere maruz kalmasını içeren fiziksel ihmalin bir alt türüdür. Örneğin, çocuğun uzun süre ya da yaşına uygun olmayan sürelerde yalnız bırakılması bu duruma örnektir (36, 58).

2.4.4.1.1. Fiziksel ihmâl nedeniyle oluşan adli olgular

Türk Dil Kurumu'nun kaza tanımına göre, kazalar da ihmalin bir sonucudur (59). Duden Almanca sözlüğünde ise "Unfall" (kaza), yaşamın olağan akışından aniden saparak insanların ölmesine, yaralanmasına veya nesnelerin zarar görmesine yol açan, istenmeyen ve beklenmeyen bir olay olarak tanımlanır (60).

Bu tanımlardan hareketle, hukuksal açıdan kaza, yalnızca olumsuz bir olay değil; kişinin iradesi dışında ve denetimi haricinde gelişen, öngörülemeyen bir durum sonucunda zararın ortaya çıkmasıdır. Ancak denetimi elinde bulunduran kişi gerekli ve yeterli önlemleri almaz, ihmâl gösterir veya durumu önemsemezse, meydana gelen zarar artık beklenmedik değil, öngörülebilir ve göze alınmış bir sonuçtur. Bu durumda yaşanan olay hukuken "kaza" sayılmaz (61).

Çocukluk dönemindeki ev kazaları tiplerine göre incelendiğinde, spesifik olarak küçük çocuklar ele alındığında en fazla karşılaşılan ev kazası türleri; düşmeler, zehirlenmeler, yanıklar, yabancı madde yutulması, boğulma ve ev hayvanlarının ısırma ve tırnak saldırılarıdır. Bu kazaların ortaya çıkış şekli ve tipi çocuğun yaşına

göre fiziksel, sosyal ve hareket düzeylerinin gelişimi ile ilgilidir (62). 2015-2019 yılları arasında Suudi Arabistan'daki çocuk ihmali vakalarının %63,1'ini yetersiz gözetim oluşturmuştur (63).

İki yaş altı çocuklarda, bu yaş grubuna özgü zayıf postural denge ve sınırlı motor koordinasyon nedeniyle düşmeler sık görülmektedir (40). Travma nedeniyle hastaneye başvuran 15 yaş altı çocukların yaklaşık %50'si düşme nedeniyle gelmekte olup, bu durum giderek artan ve yeterince fark edilmeyen bir halk sağlığı sorunu olarak dikkat çekmektedir (64, 65).

Asfiksi nedenlerinden biri olan yabancı cisim aspirasyonu, küçük çocuklarda sık görülen ve ihmal bağlamında ele alınması gereken ev kazaları arasında yer almaktadır. Özellikle gıda veya küçük objelerin solunum yolunu tıkaması sonucu gelişen bu durum, ani solunum sıkıntısı ve acil müdahale gereksinimi ile başvurularda önemli bir yer tutmaktadır (40).

Dört yaş altındaki çocuklar, yabancı cisim aspirasyonuna ve vücudun çeşitli açıklıklarına yabancı cisim yerleştirmeye daha açıktırlar; bu bebeklerin dünyayı nesneleri ağızına götürerek tanınması, merak veya keşfetme isteği, çevreyle etkileşim, taklit, can sıkıntısı, arka azı dişlerin gelişmemiş olması ile yeterli çiğneyememe ve yutma refleksi koordinasyonunun zayıf olmasından kaynaklanabilmektedir (66-68). 2015 yılında yapılan bir çalışmada çocuklarda yabancı cisim aspirasyon insidansı 100000'de 0.66 olarak hesaplanmıştır (69). Yabancı cisim yutulması da nadir değildir ancak yutulan yabancı cisimlerin %80-

90'ı kendiliğinden ve sorunsuz bir şekilde dışkıya geçer, bunların yalnızca %1'i gastrointestinal sistemi, genellikle ileum seviyesinde deler (70).

5 ile 14 yaş arasındaki çocuklarda boğulma, önde gelen ölüm nedenleri arasında altıncı sırada yer almaktadır (64). Çocukluk çağında meydana gelen kazara ölümler, genellikle mağdurların yaş grubuna bağlı olarak farklı özellikler göstermektedir. Kazara boğulma (asfiksi) ölümleri, bebeklik döneminde çoğunlukla beşik içinde gerçekleşirken; yürümeye başlayan çocuklarda çeşitli dolanma olaylarıyla, ergenlik döneminde ise 'boğulma oyunu' gibi riskli davranışlarla ortaya çıkabilmektedir. Boğulma vakalarında dikkat çeken iki yaş zirvesi bulunmaktadır: ilki, havuza düştüklerinde kendi başlarına çıkamayacak durumda olan 3-4 yaş altı çocuklarda; ikincisi ise alkol veya diğer maddelerin etkisi altında olan daha büyük yaştaki ergenlerde görülmektedir. Bebekler ayrıca küvet içerisinde boğulma açısından da savunmasız bir gruptur. Daha büyük çocuklar ve ergenler ise eğlence amaçlı madde kullanımı gibi riskli davranışlara bağlı olarak da kazara ölümlerle karşı karşıya kalabilmektedir (71).

Çocuklarda yanık türlerinden en sık haşlanma görülür. Haşlanma vakaları genellikle sıcak sıvı içeren kapların çocuklar tarafından yukarı doğru uzanılarak çekilmesi ya da devrilmesi sonucu ortaya çıkmakta ve bu durum dökülme ya da akma tarzında yanıklara yol açmaktadır. Daha nadir olarak, sıcak sıvı taşıyan kişilerle çocuğun çarpışması sonucunda yanık gelişebilmekte ya da sıcak banyo suyuna maruz kalma şeklinde haşlanmalar görülebilmektedir (72). Sıcak suyla haşlanma vakaları çoğunlukla bakım ve gözetim sorumluluğunun ihlali sonucunda

gelişir. Sıcak ev eşyalarından ve sıvılardan kaçınmak için bilişsel farkındalık veya motor becerileri olmadan çevrelerini keşfederken istemsiz yanıklar oluşur ve bu tür olayları önlemek için güvenli bir ortamda sürekli gözetim gerekmektedir (73).

Kazara zehirlenmelerin çoğu, evde meydana gelir ve genellikle çocukların reçeteli ilaçlar, böcek ilaçları, ev temizlik ürünleri vb. tüketmesiyle oluşur. Aşındırıcı kimyasallar, yutulduğunda ağız, yemek borusu ve mide dokularını aşındıran veya "yakan", ciddi kanamaya, şoka ve ölüme yol açan güçlü alkaliler (kostik) veya asitlerdir (hidroklorik asit, sülfürik asit) (74). Çin’de yapılan bir araştırmada, 0-3 yaş arası çocuklar ve ergenlerde kazara yaralanmaların en sık nedenini ilaç zehirlenmeleri oluştururken, gıda zehirlenmeleri 19 yaş altı tüm çocuklarda en sık üçüncü ölüm nedeni olarak bildirilmiştir (65).

Hanehalkı İşgücü Araştırması 2024 yılı sonuçlarına göre, ülkemizde 15-17 yaş grubundaki çocukların işgücüne katılma oranı %24,9 olmuştur. İşgücüne katılma oranı cinsiyete göre incelendiğinde, bu oran erkek çocuklar için %35,6, kız çocuklar için %13,7 olduğu görülmüştür. 2019’un son çeyreğinde, ekonomik faaliyetlerde çalışan çocuklardan kaza riski nedeniyle fiziksel sağlığı olumsuz etkilenenlerin oranı erkek çocuklarında %8,5, kız çocuklarında %0,9 bulunmuştur (75).

ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri’nin verilerine göre, çocuklar sokak köpekleri tarafından saldırıya uğrama olasılığı en yüksek olan gruptur (76). Köpek ısırıkları, ısırık olgularının %60-70’ini oluştururken, kedi ısırıkları ise %20-30’unu oluşturmaktadır. Isırık olgularının %25’i 6 yaş altındaki çocuklarda, %34’ü

ise 6–17 yaş grubunda görülmektedir. Köpek ısırıklarının yaklaşık %90'ında ise hayvan, mağdurun kendi köpeği ya da tanıdığı birine ait köpektir (77). Yeni Zelanda'da yapılan beş yıllık bir çalışmada köpek ısırıkları, hayvan kaynaklı yaralanmaların en sık nedeni olarak bildirilmiş; bu yaralanmalara bağlı başvurular ve hastane yatışlarında artış saptanmıştır. Çocuklar (0–9 yaş) yetişkinlerle benzer sıklıkta başvuru yaparken, hastaneye yatış oranları daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca sosyoekonomik açıdan dezavantajlı bölgelerde insidansın daha yüksek olduğu gösterilmiştir (78).

2.4.4.2. Duygusal ihmal

Bakım veren kişinin çocuğa karşı duygusal tepki göstermemesi ya da çocuğun duygusal ihtiyaçlarını karşılamaması durumudur. Örneğin, bir bebeğin ağlamasına yanıt verilmemesi bu kapsama girer (58). Çin'de 3-6 yaş arası çocuklarda duygusal ihmal oranı %15,2 bulunmuştur (79).

2.4.4.3. Eğitim ihmali

Çocuğa yeterli bilişsel uyarım sağlanmaması, temel eğitim olanaklarına erişim hakkının engellenmesi ve özel eğitim ihtiyaçlarına dikkat edilmemesi durumlarıdır. Bu tür ihmal, çocuğun bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimini olumsuz yönde etkiler (58). Çin'de 3-6 yaş arası çocuklarda eğitim ihmali oranı %10,4 bulunmuştur (79).

2.4.4.4. Tıbbi ihmal

Tıbbi ihmal, ebeveynin veya çocuğun bakımından sorumlu kişinin, çocuğun ihtiyaç duyduğu ve yaşına uygun sağlık hizmetini reddetmesi ya da geciktirmesi olarak tanımlanır (36). Sağlık hizmetinin reddi, fiziksel yaralanma, hastalık, tıbbi durum veya bozukluk için yetkin bir sağlık profesyoneli tarafından önerilen gerekli tedavinin sağlanmaması ya da engellenmesi şeklinde ortaya çıkar. Sağlık hizmetinin geciktirilmesi ise ciddi bir sağlık sorununda, herhangi bir makul bireyin profesyonel yardım gerektirdiğini anlayabileceği bir durumda, gerekli tıbbi bakımın zamanında sağlanmaması olarak tanımlanır (80). Bu durum, hastalık veya yaralanma halinde zamanında tıbbi bakım başvurusunun yapılmaması, ebeveynlerin hekim önerilerine uymaması, ilaçların uygun şekilde verilmemesi ya da yanlış uygulanması gibi nedenlerle ortaya çıkabilir. Ayrıca, yaşamı tehdit edebilecek fakat tedavi edilebilen bir hastalık karşısında tedavinin sağlanmaması ya da reddedilmesi, sağlık kontrollerinin düzenli yapılmaması ve aşılama programlarının eksik bırakılması da tıbbi ihmale yol açan başlıca örnekler arasındadır.

Bazı durumlarda ebeveynler, dini inançları nedeniyle modern tıbbi tedaviyi sonlandırabilmektedir. Bu her zaman tıbbi ihmal kapsamında değerlendirilmemekle birlikte, tedavinin uygulanmaması çocuğun yaşamını tehdit ettiğinde mahkeme kararı ile tedaviye devam edilmesi gerekebilir (80). Tıbbi ihmal, çocuğun genel sağlığının bozulmasına ve ikincil sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olabilir. Sağlık hizmetine erişimdeki yetersizlik, çoğu zaman ailelerin sağlık

sigortası bulunmamasından kaynaklanabilir. Sigortasız bireyler genellikle daha az koruyucu sağlık hizmeti almakta, hastalıklar daha ileri evrede teşhis edilmekte ve teşhis sonrasında da daha sınırlı tedavi olanaklarına erişebilmektedir (80). Gelişmekte olan ülkelerde ihmale veya tıbbi önerilere uyumsuzluğa yol açan nedenler, sağlık ve sosyal hizmet sistemlerinin farklılığı nedeniyle gelişmiş ülkelere göre farklılaşmaktadır. Bununla birlikte, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere göre çocuğun, ailenin ve toplumun özellikleri tıbbi ihmale zemin hazırlayabilir. Kültürel inançların da özellikle gelişmekte olan ülkelere göre, tedavi edilmediğinde ölüme yol açabilecek ölçüde tıbbi ihmale neden olabileceği bildirilmektedir (81). Çin’de 3-6 yaş arası çocuklarda tıbbi ihmal oranı %11,5 bulunmuştur (79). 2015-2019 yılları arasında Suudi Arabistan’daki çocuk ihmal vakalarının %39,2’sini tıbbi ihmal oluşturmuştur (63).

2.4.5. Münchausen by proxy sendromu

Münchausen by proxy (MBP) sendromu, çocukta hastalık belirtileri gözlemlendiği ve bu belirtilerin ebeveyn (çoğunlukla anne) tarafından manipüle edildiği bir durumdur (82). Manipülasyon; reçetesiz ilaçlar, özellikle hipnotikler ve sakinleştiriciler kullanılarak veya yaşamı tehdit eden durumlar (kısmi boğma gibi) yaratılarak gerçekleştirilebilir. Bu sendromda anne veya failin gösterdiği ilgi, çocuğun sağlık sorunlarının ön plana çıkmasında kritik rol oynar. Tipik failer, uysal, ilgili ve aşırı koruyucu olarak gözlemlenir. MBP’nin görülme sıklığı kesin olarak bilinmemektedir. Tanı koyulamayan veya başka çözüm bulunamayan durumlarda çocuğun ebeveyninden uzaklaştırılması gerekebilir (40).

MBP’de en sık rastlanan klinik belirtiler kusma, ishal, kanama, ateş, konvülsiyonlar, uyuşukluk ve komadır. İlaç etkilerinin kanıtlanması yalnızca kimyasal-toksikolojik incelemelerle mümkündür; bu nedenle olay şüphesi olduğunda derhal kan ve idrar örnekleri alınmalıdır (40). MBP’nin karakteristik klinik özellikleri şunlardır: belirtiler yalnızca bildirimde bulunan kişinin yanında ortaya çıkar, ebeveyninden ayrıldığında hastanede azalma gösterir ve yoğun tanı prosedürleri uygulanmasına rağmen patolojik bulgular doğrulanamayabilir (83). Patognomonik özellik, failin çocuğun hasta rolünü benimseme motivasyonu ve semptomların manipülasyonu yoluyla yoğun sağlık hizmetine erişim sağlamasıdır. Bu psikolojik kazanım, MBP’yi simülasyon, temaruz ve aşırı sağlık kaygısı gösteren annelerdeki davranışlardan ayırmaktadır (40).

2.4.6. Yaralanma mekanizmaları

2.4.6.1. Künt travmalar

Çocuk istismarı kaynaklı yaralanmaların çoğu künt travmaya bağlıdır ve genellikle elle vurma veya dövme, sallama, fırlatma veya düşürme gibi hareketlerle meydana gelir (84). Künt travmaya bağlı yaralanmalar, fiziksel istismarda gözden kaçırılmaması gereken bulgulara neden olabilmektedir. Çubuk, sopa, beyzbol sopası gibi sert aletlerle yapılan darbeler etkilenen yüzde paralel çizgiler şeklinde ekimozlar oluştururlar. Kırbaç gibi esnek aletler ise vücudun kıvrımlı kısmına uyum sağlayarak etkilenen bölgenin arka kısmında devam eden izler oluşturur (40).

2.4.6.1.1. Kafa travmaları

İki yaş altındaki çocuklarda baş yaralanmalarının başlıca nedenleri yüksekten düşmeler, trafik kazaları ve fiziksel istismardır. Bu yaş grubunda zayıf postural denge ve sınırlı motor koordinasyon travmaya yatkınlığı artırmaktadır. Baş yaralanmaları bebeklerde, başın vücuda oranla büyük olması nedeniyle gövde ve ekstremiteler yaralanmalarına kıyasla daha sık görülmektedir. Ayrıca künt cisimlerle gerçekleşen saldırılarda kafa, özellikle de yüz bölgesi hedef alınmaktadır. (40). Dolayısıyla, istismara uğramış çocuklarda ekimoz en sık baş ve yüz bölgelerinde görülür (85). Kafa travması, çocuklarda fiziksel istismara bağlı ölümlerin önde gelen nedenidir ve en sık bebeklerde görülür (49).

Şiddetli hatta ölümcül travmalar her zaman belirgin cilt lezyonları, hiperemi, sıyrık ya da laserasyon ile ilişkili olmayabilir. Özellikle saçlı deride veya düz zemine düşme durumlarında dışarıdan görünür bulgular saptanmayabilir. Verteks bölgesindeki lezyonlar genellikle darbe şüphesi uyandırırken, aynı seviyeden düşmelerde yaralanmaların şapka kenarı seviyesinde görülmesi beklenir. Yüz bölgesi künt travmanın hedefi olduğunda ise el iziyle uyumlu ekimozlar ve hipereminin yanı sıra, dudaklarda ekimoz ve laserasyonlar, frenulum yırtıkları, dişlerde avülsiyon, gevşeme veya kırıklar ile kulakta pinna kontüzyonu ve doğrudan darbeye bağlı barotraumatik kulak zarı rüptürü sıkça görülmektedir (40).

Kafa travması nedeniyle ölen çocuklarda en sık görülen bulgu, kafatası kırığıyla birlikte veya tek başına subdural hematomdur (84). Bebeklerde baş yaralanmalarında kafatası lezyonları nispeten nadirdir. En sık görülen kırık tipi, tüm

olguların %70–80’inde rastlanan lineer kırıklardır. Olguların %80’inden fazlasında bu kırıklar düşmelere, %5’inde ise trafik kazalarına bağlıdır. Parietal bölgenin lineer kırıkları ve epidural hematoma, başlangıçta bilinç kaybına yol açmayan kısa düşmelerle de meydana gelebilir. Yalnızca 1 metre yükseklikten düşme, bazen yastıklı yüzeye bile olsa hem çocuklarda hem de yetişkinlerde kafatası kırığı oluşturabilir (40). Morbidite potansiyeli yüksek olduğundan istismar şüphesi bulunan infantlarda, nörolojik bulgu olmasa bile radyolojik beyin görüntülenmesi yapılmalıdır (39). İntrakranial hematoma (özellikle de subdural hematoma) saptanan çocuklarda, sarsılmış bebek sendromunda olduğu gibi retinal kanamalar açısından göz dibi muayenesi yapılması gerekmektedir. Epidural hematomların aksine, subdural hemorajiler çoğu zaman kafatası kırıklarıyla birlikte değildir ve beyin dokusunda ek hasar bulunmayabilir. Subdural kanamaların önemli bir kısmı, başın hızlanma-yavaşlama hareketleriyle oluşur; bu durum sert zemine düşmelerde, trafik kazalarında ve fiziksel çocuk istismarı olgularında sıkça görülmektedir (40).

Subdural koleksiyon, subdural boşlukta biriken farklı patolojik oluşumları kapsayan genel bir tanımlamadır. Radyolojik incelemelerde, koleksiyonun başlangıç zamanının belirlenmesi ve tekrarlayan sarsılmış bebek sendromu (AHT) olasılığının değerlendirilmesinde kritik öneme sahiptir. Bebek ve küçük çocuklarda en sık görülen subdural koleksiyon formu SDH’dir ve özellikle iki yaş altı olgularda neredeyse her zaman mekanik travmaya bağlıdır. Çocukluk çağındaki SDH’nin biyomekanik ve patofizyolojik mekanizmaları erişkinlerdeki oluşum süreciyle büyük ölçüde örtüşmektedir (86).

Kafa travmalarıyla ilgili bahsedilmesi gereken bir diğer dikkat çekici bulgu parietal bölgede görülmektedir. Çocuk ya da eş istismarı vakalarında saçların şiddetle çekilmesi sonucunda saçlı deri kafatasından ayrılabilir. Bu durumda arada oluşan boşluk kanla dolarak fizik muayenede palpabl hale gelen bir subgaleal hematoma yol açar ve genellikle lokal saç kaybı ile birlikte seyreder (40).

2.4.6.1.2. Göğüs travmaları

Göğüs travmalarının yaklaşık %90'ı künt travmalar nedeniyle olmaktadır (87). Torasik yaralanmalar, tüm pediatrik travma kaynaklı yaralanmaların onda birinden azını oluştururken, pediatrik travma kaynaklı ölümlerin %14'ünü oluşturur (88). Pediatrik künt toraks travmalarında en sık görülen yaralanmalar arasında pulmoner kontüzyon, pulmoner lacerasyon, pnömotoraks, hemotoraks ve kot fraktürleri yer alır. Daha nadir olmakla birlikte, kardiyak ve büyük damar yaralanmaları, trakeobronşiyal yaralanmalar, özofagus yaralanmaları ve diyafram yaralanmaları da klinik açıdan önemli kabul edilmektedir (87, 89). Pediatrik künt torasik travmaların yarısından fazlası baş, karın ve uzuv yaralanmalarıyla birlikte görülür (88).

Bebekler ve henüz konuşma becerisi gelişmemiş çocuklarda kosta kırıkları özel önem taşır. Trafik kazası gibi ciddi kazalar ile genetik ya da metabolik kemik hastalıkları dışlandığında, kosta kırıkları mutlaka istismar şüphesi uyandırmalıdır. Fiziksel istismarda bu kırıklar genellikle tek ya da çift taraflı, çoklu ve sıklıkla kostaların paravertebral hat hizasında, göğüs kompresyonuna bağlı olarak görülür. Farklı iyileşme evrelerindeki kırıkların varlığı ve eşlik eden diğer istismar bulguları,

kazara olmayan travmayı destekler. Daha önce meydana gelmiş kırıklar kallus oluşumu ve kemik yeniden şekillenmesi ile anlaşılır; radyografide kallus oluşumu bazen boncuk dizisi görünümünde izlenir (40).

Pediyatrik künt toraks travmalarında ilk tercih edilen görüntüleme yöntemi akciğer grafisidir. İlk grafide patoloji saptanmayan olgularda genellikle ek görüntülemeye gerek duyulmaz, zira bilgisayarlı tomografi (BT) çoğu zaman tedavi yaklaşımını değiştirmemektedir. Bununla birlikte, 15 yaş ve üzeri olmak, anormal akciğer oskültasyonu, taşikardi, göğüs ağrısı, akciğer grafisinde özellikle mediastinal kontur anormalliği saptanması ve ağır travma mekanizması gibi faktörler, toraks BT'nin yararlılığını artıran etmenler olarak bildirilmiştir (89).

2.4.6.1.3. Batın travmaları

İntraabdominal yaralanmalar, fiziksel istismardan kaynaklanan yaralanmaların küçük ama önemli bir alt kümesini oluşturmaktadır. İstismara uğrayan çocuklarda kafa yaralanmalarından sonra karın travmasının ikinci en yaygın ölüm nedeni olduğu belirtilmiştir (90). Fiziksel istismar değerlendirmelerine tabi tutulan çocukların yaklaşık %3'ünde karın içi yaralanmalar olduğu bulunmuştur (91). Kaza sonucu intraabdominal yaralanmaları olan çocuklarla karşılaştırıldığında, istismar sonucu intraabdominal yaralanmaları olan çocuklar genellikle daha küçük yaşta ve bebekler ile yürümeye başlayan çocuklar en fazla risk altındadır (92).

Kaza sonucu yaralanan çocuklar ile istismara uğrayan çocuklarda karaciğer, dalak gibi solid organ yaralanmalarında eşit dağılım görülmektedir (90). İçi boş organ yaralanmaları, solid organ yaralanmalarına göre daha fazla istismarı düşündürmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda, 4 yaş altı çocuklarda kaza sonucu hiç içi boş organ yaralanması görülmemiştir (93, 94). Hepatik transaminazların yüksekliği, batin travmalarında fiziksel istismar için tanı koydurucu olmasa da, hepatik transaminaz düzeylerinin >80 IU/L olması çocuklarda batin yaralanması açısından radyolojik görüntüleme yapılmasını gerektirmektedir (95).

2.4.6.2. Penetran travmalar

Kesiler, cilt altı köprü dokular olmaksızın dudakları düzgün kenarlı yaralardır. Son derece keskin bir aletin neden olduğu cerrahi insizyondan, balta gibi bir aletin neden olduğu yarık görünümüne kadar çeşitli desenler gözlemlenir. Kesici-delici alet yaraları, keskin bir nesnenin vücuda girmesiyle oluşur. Genellikle derinlikleri, genişliklerinden daha uzundur ve derindeki dokular için çok daha tehlikelidirler. Kesici-delici alet yaraları, klasik çocuk istismarında nadiren görülür (96).

İnsan ısırıkları, üst ve alt çeneye ait karşılıklı kavisler biçiminde, merkezinde soluk alan bulunan ekimozlarla karakterizedir. Çoğu olguda bu lezyonlara sıyrıklar ve/veya laserasyonlar eşlik eder ve bazen bireysel diş izlerini yansıtabilir. Özellikle cinsel saldırı ve çocuk istismarı vakalarında tipik olarak görülen bu bulguların, ayırıcı tanıda boyunda lokalize olabilen ve boğma izleriyle karışabilen ‘aşk ısırıkları’ndan ayrılması önemlidir (40).

2.4.6.3. Asfiksi

Asfiksi, etkin solunumun durması olarak tanımlanır ve 1 yaş altı çocuklarda kazara ölümlerin önde gelen nedenlerinden biridir. Hipoksi ve artan karbondioksit düzeyleri solunum merkezini uyararak nefes alma çabalarını başlatır. Süreç ilerledikçe siyanoz belirginleşir, damarlar şişer ve cilt, konjonktiva, akciğer yüzeyi ile kalpte peteşiyal kanamalar gözlenir. Sonuçta bilinç kaybı gelişir, konvülsiyonlar meydana gelebilir ve terminal kusma sık görülür. Kişi genellikle 2–3 dakika içinde bilincini kaybederken, 4–5 dakika içinde ölüm gerçekleşebilir. Yiyecek veya yabancı cisim aspirasyonu ve güvenli olmayan uyku koşulları, çocuklarda asfiksiye bağlı ölümlerin başlıca nedenlerindendir (96).

2.4.6.3.1. Boğma

Çocuklarda smothering (ağız ve burunun el ya da yumuşak bir cisimle kapatılması) istismara bağlı asfiksi nedenlerinden biridir. Fizik muayenede, çocuğun direnç göstermesi halinde yüzde sıyrıklar görülebilir; ancak çoğu vakada belirgin morfolojik bulgular olmayabilir (40). Belirleyici bulgular arasında dudaklarda ve diş etlerinde çürükler, boyun çevresinde, boynun bir kısmında çürükler, boynun arkasında, üst göğüste ve kollarda basınç izleri, yüz ve boyun çevresinde tırnak izleri ve bir yandan burun ve boğaza sokulmuş yabancı cisimler, diğer yandan yüzde, özellikle göz kapaklarında çok ince peteşiler bulunur (97).

2.4.6.4. Yanıklar

Meydana gelen yaralanma türleri, sıcak nesnelerden veya sıvılardan kaynaklanan termal temas yanıkları (haşlanma olarak adlandırılır), alev yanıkları, kimyasal yanıklar, elektrik yaralanmaları ve sürtünme yanıkları olabilir (72). Dünya çapındaki pediatrik yanık vakalarının yarısından fazlası Asya'da meydana gelmektedir ve bunların çoğu hastane yatışı gerektirmektedir. Yanıkların yıllık insidansı 100.000 çocukta 5,5 olarak bildirilmiştir. En sık etiyoloji sıcak sıvı yanıklarıdır (haşlanma yanıkları) (%72), bunu alev (%10) ve sıcak cisim teması (%9) izlemiştir. Sıcak sıvı ve temas yanıkları daha küçük yaşlarda görülürken, alev yanıkları daha ileri yaşlarda saptanmıştır. Siyahi çocuklarda yanık oranı daha yüksek bulunmuş ve yüksek gelirli bölgelerde olgu sayısı daha düşük saptanmıştır (98). Pediatrik olguların %58'inde çoklu vücut bölgelerinde yanık bulunmaktadır. Bunu sırasıyla ekstremiteler yanıkları (%20,4), baş-boyun (%8,0), gövde (%6,5), iç organlar (%5,9), göz ve adneksleri (%0,7) ile solunum yolu yanıkları (%0,4) izlemektedir (99).

2.4.6.4.1. Haşlanma yanıkları

Haşlanma yanıklarının çoğu evde meydana gelir, çoğu kaza sonucu ve önlenabilir niteliktedir (100). Haşlanma yanıkları sıcak sıvı veya buhara maruziyet sonucu gelişir ve iki temel mekanizma ile ortaya çıkar: dökülme ve daldırma yanıkları. Dökülme yanıkları; kaynar su, çay, süt, yağ veya çorba gibi sıcak sıvıların taşınması sırasında çocuğun üzerine dökülmesi ya da çocuğun bu sıvıların bulunduğu kaplarla oynaması sonucu gelişir. Daldırma yanıkları ise çocuğun el,

ayak veya vücudunun sıcak sıvı içeren kaplara (ör. küvet, çay/kahve cezvesi, kazan) istemsiz olarak girmesiyle meydana gelir (101).

Haşlanma yanıklarının çocukluk çağında klinik adli tıp açısından özel önemi vardır. Tüm haşlanma vakalarının %5–14'ünün istismara bağlı olduğu, daldırma tipi yanıklarda bu oranın %12–55'e kadar yükseldiği bildirilmektedir. İstismar şüphesini güçlendiren durumlar arasında öykü ile yaralanma bulgularının uyumsuzluğu, yanıkların ısıya bağlı olduğunun inkâr edilmesi, çocuğun veya kardeşinin sorumlu tutulması ve ebeveyn ya da çocuğun ağrı şikâyetini küçümsemesi sayılabilir (40).

Önceki çalışmalar, bu iki haşlanma tipi arasında yaş, cinsiyet, tutulan vücut bölgesi, hastanede kalış süresi ve yanık şiddeti açısından belirgin farklılıklar olduğunu göstermektedir. Daldırma yanıklarında ölüm oranı, dökülme yanıklarından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (101). Dökülme yanıklarında, yanık bölgesinin derinliği düzensizdir ve yanık ile sağlıklı cilt arasında daha az belirgin bir sınır bulunur. Ekstremitelerde daha çok sıçrama şeklinde yanıklar görülür. Göğüs bölgesinde ise yanık, vücuttan akan su nedeniyle genellikle bir ok şeklindedir (40). Daldırma yanıklarında ise yanık bölgesinin derinliği sabittir. Sağlıklı ve etkilenen cilt arasında keskin bir sınır bulunur. Ekstremitelerin suya batırılması durumunda, eldiven veya çorap tarzında yanıklar görülür. Suya daldırılmalarda akan su belirtisi görülmez (40).

2.5. Çocuk İstismarı ve İhmali İçin Risk Faktörleri

2.5.1. Bireysel risk faktörleri

Çocuk istismarı ve ihmali için genel risk faktörleri arasında erken doğum, planlanmamış veya istenmeyen gebelik, dört yaşın altında olmak ve bakıcı yükünü artırabilecek özel gereksinimlerin varlığı yer almaktadır. Bu özel gereksinimler; engellilik, kronik hastalıklar ve ruh sağlığı sorunlarını içermektedir (36, 39, 102-104). Ayrıca erkek cinsiyete sahip olmak fiziksel yaralanmalar için ek bir risk faktörüdür (105-109).

Çocuklara yönelik fiziksel istismar her yaştan, etnik kökenden ve sosyoekonomik gruptan çocuğu etkilese de (36), genel olarak ergenlerin fiziksel istismardan dolayı yaralanma olasılığı diğer çocuklara göre daha yüksektir (110). Ayrıca, en yüksek çocuk istismarı oranı bir yaşından küçük çocuklarda görülmektedir. Bu, küçük çocukların bakım verenlerine daha bağımlı olması nedeniyle daha fazla zaman geçirmelerinin daha fazla kötü muameleye maruz kalmaları ya da aynı fiziksel gücün daha küçük yaşlarda daha fazla fiziksel zarara neden olmasına bağlı tıbbi yardım almayı gerektirmesi ile açıklanabilir (111). Bebek istismarı için risk faktörleri arasında annenin sigara kullanımı, iki veya daha fazla kardeşe sahip olmak, düşük doğum ağırlığı ve çocuğun evli olmayan bir anneden doğması yer almaktadır (112).

2.5.2. Ebeveyn ya da diğer bakıcılara ait risk faktörleri

Ebeveyne ait risk faktörleri arasında alkol veya diğer maddelerin kötüye kullanımı, hapis geçmişi, depresyon veya diğer psikiyatrik bozukluklar, çocuğa yönelik gerçekçi olmayan beklentiler geliştirme, istismar geçmişi, düşük eğitim düzeyi, özgüven eksikliği, çocuğun normal çocukluk davranışlarına ilişkin olumsuz algılar, zayıf dürtü kontrolü, çocuğa ilişkin yetersiz bilgi, genç ebeveyn yaşı ve finansal stres yer almaktadır (36, 113-115).

2.5.3. Çevresel ve ev içi risk faktörleri

Çevresel ve aile içi risk faktörleri arasında aile içi şiddet ve evde biyolojik olarak akraba olmayan bir yetişkinin bulunması gibi aile dinamiklerine bağlı unsurlar yer almaktadır. Tek ebeveynli evler de çocuk istismarı ve ihmali açısından risk oluşturmaktadır. Mevsim ve zaman faktörleri de önemlidir; fiziksel istismar vakaları kış mevsiminde ve hafta içi günlerde daha sık gözlenmektedir. Sosyoekonomik faktörler, yoksulluk, sosyal izolasyon ve sosyal destek eksikliği ile ilişkilidir. Ayrıca, dörtten fazla kardeşe sahip olmak, hem fiziksel hem de tıbbi ihmal riskini artıran bir diğer önemli faktördür (36, 39, 63, 103, 115).

2.6. Çocuk İstismarı ve İhmali İçin Koruyucu Faktörler

Mağdurda ortalamanın üstünde bilişsel yetenek, kişinin kendi kaderini kontrol etme yeteneğine olan inancı, suçun dışarıdan atfedilmesi, yüksek derecede dürtü kontrolü ve modülasyonu, yüksek öz saygı veya öz değer duygusu, maneviyat varlığı olması, bakım verenin dayanıklılığı ve sosyal destek ağının olması, evde

şefkatli ve destekleyici bir yetişkinin varlığı, iyi sağlık, eğitim ve sosyal refah hizmetlerine erişim, okulda veya ders dışı etkinliklerde şefkatli bir yetişkinin varlığı, ders dışı etkinliklere veya hobilere katılım, yapılandırılmış okul ortamına sahip olunması koruyucu faktörlerdendir (36, 116).

2.7. Çocuk İstismarı ve İhmali Deneyimlerinin Olası Sonuçları

Çocuk istismarı ve ihmali, yalnızca çocukluk dönemindeki kısa vadeli fiziksel veya duygusal zararlarla sınırlı kalmaz; aynı zamanda bireyin yaşam boyu sağlığını, psikososyal gelişimini ve işlevselliğini derinden etkileyen olumsuz çocukluk deneyimlerinin en temel belirleyicilerindendir. Olumsuz çocukluk deneyimleri kapsamında değerlendirilen başlıca deneyimler; fiziksel, duygusal ve cinsel istismar; fiziksel ve duygusal ihmali; madde bağımlısı veya ruhsal hastalığı olan ebeveynle yaşamak, aile içi şiddete tanıklık etmek, ebeveyn kaybı ya da boşanması ve cezaevinde olan bir aile üyesine sahip olmak gibi ev içi zorluklardır. Bu tür deneyimlerin bir veya birkaçıyla karşılaşan çocuklarda, ilerleyen yaşlarda kronik hastalıklar, ruh sağlığı sorunları, bağımlılıklar ve sosyal işlev bozuklukları gibi ciddi sonuçlar gözlenebilmektedir. Bu nedenle çocuk istismarı ve ihmali, olumsuz çocukluk deneyimleri modeli çerçevesinde ele alındığında yalnızca bireysel değil, aynı zamanda halk sağlığını ilgilendiren çok boyutlu bir sorundur (117-121).

Çocukluk çağında istismara maruz kalmış olan bireylerde, kalmayanlara göre kişiye yönelik duygu düzenleme örüntülerinde bozukluk, daha fazla depresyon ve fiziksel engellilik görülmektedir (122, 123). Sağlık açısından yüksek riskli cinsel

davranışlar, tekrar mağdur olma, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, madde bağımlılığı, intihar düşünceleri veya girişimleri, planlanmamış gebelikler, fibromiyalji, irritabl bağırsak sendromu ve obezite, psikolojik olarak kaygı, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu ve hatta erken ölüm riski görülebilmektedir (36, 124-126). Çocukluk çağı istismarı ve ihmali öyküsü ile aleksitimi ve yüz ifadelerinin duygusal tanınması arasında net olarak ortaya bir ilişki konulmаса da, çocukluk çağı istismar ve ihmali, şizofreni hastalarında sosyal biliş i etkileyen önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (127).

İstismara bağı lı kafa travması ile acile başvuran olguların daha büyük yaşlarda ve erkek cinsiyette olması hayatın sonraki döneminde daha olumsuz nörogeliş imsel sonuçlarla ilişkili bulunmuştur (128). Çocukluk döneminde duygusal istismara uğ rayan kadınların erkeklerle karşılaştırıldığında anksiyete bozukluklarına yakalanma olasılığı daha yüksek bulunmuştur (129).

Çocukluk çağı istismarının yaşam boyu yaygınlık oranları, sağlıklı kontrollerde %1–35, psikiyatrik hastalığı olan bireylerde %5–46 ve herhangi bir yeme bozukluğu bulunan bireylerde %21–59 arasında değişmektedir. İstismarın duygusal, cinsel ve/veya fiziksel nitelikte olup olmadığına bakılmaksızın, genellikle doza bağı lı bir şekilde, bu bozuklukları karakterize eden tüm yeme bozukluğu tipleri ve şiddet parametrelerinin varlığıyla güçlü bir ilişki göstermektedir (130).

Cinsel istismara maruz kalan çocuklarda tırnak yeme, parmak emme, idrar kaçırma ve dışkı kaçırma gibi gerileme belirtileri olarak tanımlanan davranışlar

gözlemlenebilmektedir. Ayrıca, bu çocuklar kaygı, korku, saldırganlık, düşük öz saygı ve aşırı cinsel davranışlar gibi bir dizi psikolojik sorun yaşayabilirler (131).

Literatürde, çocuk istismarının farklı türleri (fiziksel, cinsel, duygusal istismar ve ihmal) genellikle ergenlerde intihar düşüncesi ve davranışları ile ilişkilendirilmektedir. Çok değişkenli analizlerde bu istismar türlerinin her birinin bağımsız risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte, bazı çalışmalar, cinsel istismar ve duygusal istismarın intihar davranışlarını açıklamada fiziksel istismar veya ihmale kıyasla daha güçlü bir etkiye sahip olabileceğini ortaya koymaktadır (132, 133). Bununla birlikte ergenlik, intihar eğilimi açısından yüksek risk taşıyan bir gelişim dönemidir (134). Çalışmalarda, ergenlik döneminde intihar düşüncesi, intihar girişimleri ve tamamlanmış intihar oranlarında artış olduğu ortaya konmuştur (135). TÜİK verilerine göre 2024 yılında 15 yaş altı 77 çocuk, 15–19 yaş arası ise 396 çocuk intihar etmiştir. En sık kullanılan yöntem ası olurken, 15 yaş altı 13 çocuğun ateşli silah ile intihar ettiği bildirilmiştir (38). Bu veriler, çocuk ve ergenlerde intiharın ülkemizde ciddi bir halk sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir. TÜİK verilerine göre de, özellikle çocukların ateşli silahlara erişimi veya gözetimsiz bırakılması gibi durumlar, doğrudan ihmal ile ilişkilendirilebilecek risk alanlarıdır.

Okulda mağdur ya da zorba/mağdur konumunda olmayı en iyi açıklayan faktörler; istismar, ihmal ve uyumsuz ebeveynliktir (136). Akran zorbalığı yaşama sıklığı 5. sınıftan 8. sınıfa kadar azalma gösterir. Erken ergenlik döneminde tekrar pik yapıp ergenlik boyunca azalmaya devam eder. Çünkü okul geçişleri sosyal

hiyerarşileri bozarak sosyal yapının yeniden düzenlenmesine yol açar. Ergenlik döneminde açık saldırganlık biçimlerinin azalıp, söylenti yayma veya başkalarını dışlama gibi ilişkisel saldırganlığın kullanımı ise artmaktadır (137). TÜİK verilerine göre 2022 yılında çocukların %13,8'i diğer çocuklar tarafından ayda en az birkaç kez zorbalığa maruz kalmıştır. Akran zorbalığı 6-12 yaş arasında %15,9 oranında görülürken, 13-17 yaş arasında %10,7 oranında görülmüştür. Zorbalığa maruz kalma oranlarında kız ve erkek cinsiyet arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (75).

2.8. Çocuk İstismarı ve İhmalinin Bildirimi

ÇKK'nın 6. maddesi uyarınca adli ve idari merciler, kolluk görevlileri, sağlık ve eğitim kuruluşları ile sivil toplum kuruluşları, korunma ihtiyacı olan çocuğu Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na bildirmekle yükümlüdür (13). Türk Ceza Kanunu'nun 280. maddesinde ise, görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubunun bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacağı hükme bağlanmıştır (138). Bu yasal düzenlemeler, çocuk istismarı vakalarının bildirilmesini yalnızca hukuki bir yükümlülük değil, aynı zamanda ciddi sağlık sorunlarını önlemek açısından da hayati bir sorumluluk hâline getirmektedir. Nitekim bildirim yapılmayan olgularda %30 ila %50 oranında tekrarlayan travma ve %5 ila %10 oranında ölüm insidansı bildirilmiştir. Bu nedenle, istismara bağlı yaralanma için risk faktörlerinin

belirlenmesi, hekimlerin bu durumları doğru şekilde teşhis etmesine yardımcı olmakta ve pediatrik mortaliteyi önemli ölçüde azaltabilmektedir(6, 139, 140).

Türkiye’de yapılan bir çalışmada, hemşirelerin cinsel istismar vakalarını bildirmeye genel olarak daha eğilimli oldukları, ancak diğer istismar türlerinin ciddiyetine ilişkin algılarında farklılıklar bulunduğu gösterilmiştir (141).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 25.03.2024 tarihinde onay alınmıştır.

Bu çalışma, retrospektif ve tanımlayıcı nitelikte olup, 2023 yılı içerisinde Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Acil Servisine başvuran, provizyon türü “adli” olarak kaydedilen 18 yaş altı tüm olguların incelenmesiyle yapılmıştır. Veriler, Gazi Üniversitesi Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (Nucleus) üzerinden elde edilmiştir. Aynı adli olaya ait tekrarlayan başvurular ile sevk yoluyla geldiği için yeterli bilgiye ulaşılamayan olgular çalışma dışı bırakılmış; bu işlemler sonrasında toplam 1376 adli olgu çalışma grubuna dahil edilmiştir. Sistem kayıtlarından olguların anamnezleri, fizik muayene bulguları, laboratuvar ve görüntüleme sonuçları, klinik izlemleri, konsültasyon ve ameliyat notları; ayrıca 2023 yılı ve öncesine ait adli başvuruları ile hastane yatış bilgilerine ulaşılmıştır. Başvurduğu ay ve saatler kaydedilip başvuru saatleri 00.01-08.00, 08.01-16.00 ve 16.01-00.00 olarak üç gruba ayrılmıştır. Bu sınıflandırma ortalama okul saatleri ile uyumlu olacak şekilde düzenlenmiştir.

Olguların cinsiyet, yaş gibi demografik özellikleri; anamnezin kimden alındığı, geliş şikayeti, olayın gerçekleştiği yer, olay faili, olay orijini (kaza, kasıtlı, suicidal, şüpheli), mevcut veya geçirilmiş hastalık öyküleri, sistemde kaydı olmayan benzer travma öyküsü, yabancı cisim varlığı, varsa yeri, kimyasal madde maruziyeti gibi bilgiler anamnez kayıtları incelenerek elde edilmiştir. Hastaların özgeçmiş sorgulamasından öğrenilen geçirdikleri ve takipli oldukları hastalıklar

incelenmiş, bu hastalıklar sistemlere göre gruplandırılmıştır. Olguların yaşları 0–3, 3–6, 6–12 ve 12–18 yaş olarak dört grupta incelenmiştir. Yaş aralıkları, yürümeye başlama, okul öncesi, ilkokul ve ergenlik dönemleriyle uyumlu olarak belirlenmiştir.

Olay esnasında kemik kırığı ya da eklem dislokasyonu gelişip gelişmediği, duyu organı ve iç organ yaralanması olup olmadığı tetkik ve görüntüleme yöntemlerinin incelenmesi ile anlaşılmıştır. Konsültasyon ve ameliyat notları ile de konulan tanılar desteklenmiştir. Tüm veriler değerlendirilip ICD-10 tanı kodları kullanılarak adli tanılar oluşturulmuştur. Adli tanılar; düşmeler, künt travmalar, trafik kazaları, yabancı cisim yerleştirmeleri ve aspirasyonu, kimyasal maddelere maruz kalma, kesici ve kesici-delici alet yaralanmaları, hayvan ile temas, ateşli silah yaralanmaları, yanıklar ve diğerleri şeklinde gruplandırılmıştır. Bazı istatistiksel analizler için kesici ve kesici-delici alet yaralanmaları ile ateşli silah yaralanmaları penetran travmalar olarak kaydedilirken, trafik kazaları, yanıklar ve hayvan ile temas gruplarındaki olgular sayıca az olduğu için diğerleri başlığına eklenmiştir. Yaşanan olay ile ilgili ebeveynin yeterli anamnez veremediği olgular, yabancı cisim nedeniyle başvuran ancak yabancı cisim bulunamayan ve yabancı cisim giriş-çıkışıyla ilgili herhangi bir bulgu saptanamayan olgular yetersiz ebeveyn gözlem ve kontrolü ICD-10 tanısıyla kaydedilmiştir.

Klinik seyirden taburculuk durumu (şifa ile taburculuk, hastaneyi terk etme, ölüm, Sosyal Hizmet Birimi bildirimi, Çocuk İzlem Merkezi'ne yönlendirme vb.) bilgilerine ulaşılmıştır.

Yaralanmaların ciddiyeti, 2019 yılında yayımlanan *Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi* temel alınarak; yaralanmanın basit bir tıbbi müdahaleyle (BTM) giderilebilecek ölçüde hafif olup olmadığı, yaşamını tehlikeye (YT) sokan bir duruma neden olup olmadığı ve kemik kırık/çıkıklarının hayat fonksiyonlarına etkisine göre hafif (1), orta (2-3) ve ağır (4-6) olarak değerlendirilmiştir.

Olgu değerlendirmelerinde;

- **Fiziksel istismar:** Hastanın kendisinin olay faili olmadığı tüm kaza dışı yaralanmalar,
- **Fiziksel ihmal:** 6 yaş altı yabancı cisim yerleştirmeleri, yaşa uygun olmayan gıda alımına bağlı aspirasyonlar, kazara veya ilk kez olmayan suicidal kimyasal madde maruziyetleri, 12 yaş altı hayvan saldırıları, alınan anamneze göre önlenebileceği düşünülen travmalar (bazı düşmeler, yanıklar, künt travmalar, tekrarlayan self mutilasyon kesileri),
- **Cinsel veya duygusal istismar/ihmal:** Objektif bulgu olmasa da başvuranın beyanı esas alınarak,
- **Tıbbi ihmal:** Gecikmiş başvuru, tedavi ve kontrollerin aksatılması, önerilen ilacın kesilmesi, tekrarlayan düşme, bir cisme çarpma vs. durumlarına rağmen Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Bölümü'ne başvuru yapılmaması gibi durumlar olarak değerlendirilmiştir.

Elde edilen veriler SPSS 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) programına aktararak analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile, sürekli

değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma ile özetlenmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkileri değerlendirmek için uygun durumlarda Ki-kare testi, beklenen hücre frekanslarının düşük olduğu durumlarda ise Fisher's Exact testi uygulanmıştır. Fiziksel istismar varlığını etkileyen kırık lokalizasyonlarını belirlemek üzere bağımlı değişkenin ikili yapısına uygun olarak binary lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin etkileri Odds Ratio (OR) ve %95 güven aralıkları ile raporlanmıştır. $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

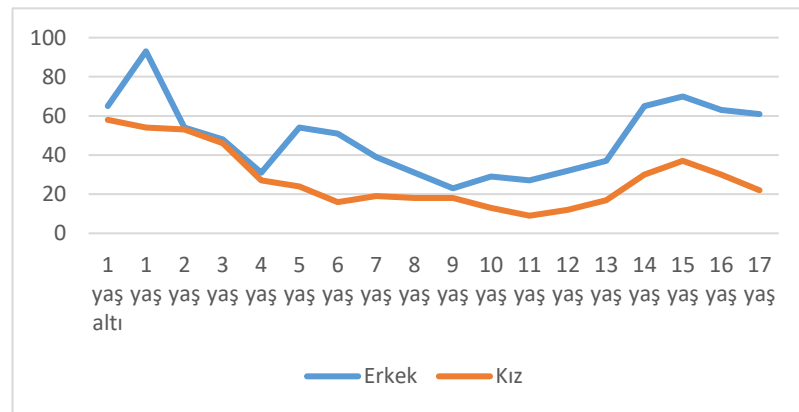
4.1. Olguların Cinsiyetlerine Göre Değerlendirilmesi

2023 yılında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisi'ne başvuran toplam 1376 olgunun %63,4'ünü erkekler oluşturmuştur(Şekil 1).



Şekil 1. Acil servise başvuran tüm olgularda cinsiyet dağılımı

Kızların 0-3 yaşlarında (%32,8'e %24,3) ve 3-6 yaşlarında (%19,3'e %15,2), erkeklerin 6-12 yaşlarında (%22,9'a %18,5) ve 12-18 yaşlarında (%37,6'ya %29,4) daha yüksek oranda başvurduğu görülmüştür. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=20,63$; $p<0,001$). Cinsiyete göre başvuru yaşı sayısı Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Cinsiyet ile başvuru yaşı arası ilişki

Olay yeri bakımından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($\chi^2=39,63$; $p<0,001$). Kız olgularda olayların çoğunlukla ev ortamında (%56,3), erkeklerde ise özellikle ev dışı ortamlarda meydana geldiği dikkat çekmektedir(Tablo 1).

Tablo 1. Olay yeri ile cinsiyet arasındaki ilişki

Olay Yeri	Cinsiyet n(%)		p
	Kız	Erkek	
Ev ortamı	283(%56,3)	352(%40,3)	<0,001
Kurum bağlantılı ortamlar	51(%10,1)	169(%19,4)	
Sokak ve parklar	95(%18,1)	192(%21,8)	
Toplumsal yaşam ve eğlence alanları	17(%3,4)	48(%5,5)	
Belirtilmeyen/ Bilinmeyen	57(%11,3)	112(%12,8)	

Kendi anamnezini verme oranları kızlarda %21,1, erkeklerde ise %26,8 bulunmuştur. Annenin anamnez vermesi kız olgularda %35,2, erkek olgularda %27,6 oranında tespit edilmiştir. Babaların anamnez vermesi kızlarda %6,2, erkeklerde %8,5 oranında izlenmiştir. Kız olgularda anamnezin hem kendisinden hem annesinden alınma oranı (%9,3), erkek olgulara göre (%5,7) daha yüksek bulunmuştur. Erkeklerde ise anamnezin kendisinden ve babasından alınma yüzdesi (%3,3), kızlara göre (%1,4) daha yüksek saptanmıştır. Anamnez veren kişilerin dağılımı cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılık göstermiştir ($\chi^2=38,53$; $p=0.031$).

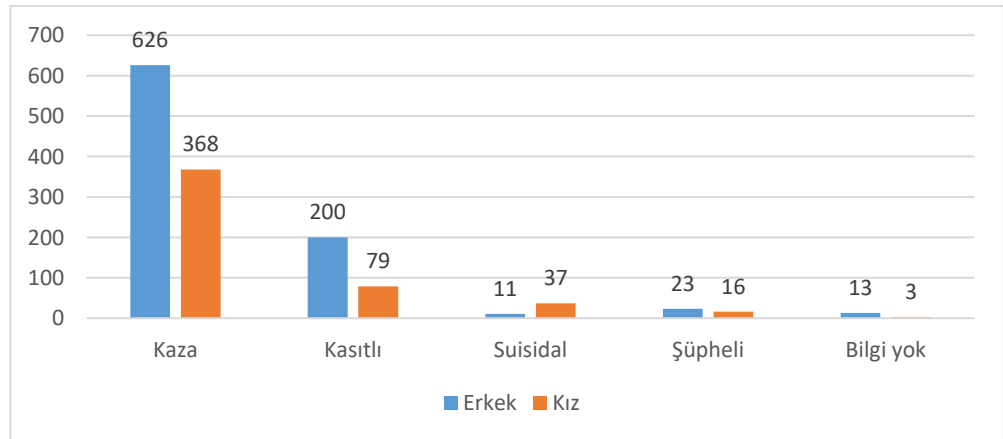
Cinsiyet ile tıbbi geçmişinde psikiyatrik hastalık öyküsü bulunması arasındaki karşılaştırmada anlamlı bir ilişki saptanmış olup, kız olguların daha

yüksek oranda psikiyatrik hastalık öyküsüne sahip olduğu görülmüştür ($\chi^2=20,65$; $p<0,001$)(Tablo2).

Tablo 2. Cinsiyet ile tıbbi geçmiş bulgusu karşılaştırması

Tıbbi Geçmiş Bulgusu	Cinsiyet n(%)		p
	Erkek	Kız	
Psikiyatrik Hastalık	23(%2,6)	40(%8)	<0,001
Diğer Hastalık	116(%13,3)	64(%12,7)	0,765

Adli olguların orijinleri değerlendirildiğinde; kazara ve kasıtlı yaralanmalarda erkeklerin (sırasıyla %63 ve %71,7), suisid girişimi nedeniyle ise kızların (%77,1) daha çok başvurduğu görülmüştür(Şekil 3). Ayrıca, psikiyatrik hastalık özgeçmişine sahip olmanın suisid girişimi için istatistiksel olarak anlamlı bir risk faktörü olduğu bulunmuştur ($\chi^2=174,67$; $p<0,001$).



Şekil 3. Olay orijini ile cinsiyet ilişkisi

Olgularda olay failine göre cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($\chi^2=32,85$; $p=0,001$). Erkek olguların, akran ve tanımadığı bir kişi

kaynaklı olaylara daha yüksek oranda maruz kaldığı görülmüştür. Kız çocuklarında ise kendisi tarafından oluşturulan yaralanmalar erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (%16,3'e karşı %12,6)(Tablo 3).

Tablo 3. Olay faillerinin cinsiyet üzerindeki dağılımı

Fail	Cinsiyet n(%)		p
	Kız	Erkek	
Akran	41(%8,2)	143(%16,4)	0,001
Kardeş, Kuzen	7(%1,4)	15(%1,7)	
Anne	11 (%2,2)	12(%1,4)	
Baba	4(%0,8)	8(%0,9)	
Tanımadığı biri	8(%1,6)	37(%4,2)	
Bilinmiyor/yok	304(%60,4)	471(%54,0)	
Kamu Personeli	2(%0,4)	3(%0,3)	
Kendisi	82(%16,3)	110(%12,6)	
Belirtilmemiş	21(%4,2)	40(%4,6)	
Diğer tanıdıklar	3(%0,6)	4(%0,5)	
Akraba	4(%0,8)	3(%0,3)	
Hayvan	16(%3,2)	25(%2,9)	
Kardeş ve anne	0(%0)	2(%0,2)	

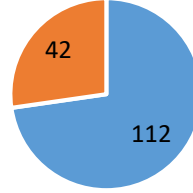
Fiziksel istismardaki failler ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde; en sık fail her cinsiyette de akranlar (kızların %66'sı, erkeklerin %62,4'ü) olmuştur. Tanımadığı biri tarafından istismar edilme erkeklerde daha fazla %20'ye %6,4) görülmüştür. 7 olguda aile içi şiddet saptanmış olup, kızlarda daha sık görülmüştür (anne istismarı %4,3'e %0,6, baba istismarı %6,4'e %0,6). Aile içi şiddet ile başvuran olguların %42,9'unun daha önce de istismara maruz kaldığı öğrenilmiştir.

Künt travmalar (%75,9 erkek) ve düşmeler (%60,5 erkek) erkeklerde belirgin şekilde fazla görülmüştür. Bu iki grup adli olguların en önemli bölümünü oluşturduğundan genel cinsiyet dağılımını da erkek ağırlıklı hâle getirmişlerdir. Yanıklar ve yetersiz ebeveyn gözlemi nedeniyle gelenlerde kız ve erkek sayıları eşit bulunmuştur. Diğer adli gruplarda da erkek cinsiyet oranı daha fazla saptanmıştır.

Kimyasal madde maruziyeti ile başvuran olgular arasında, en sık etil alkol kullanımı (%28,2) görülmüştür; bunu sırasıyla tıbbi ilaçlar (%26,7), vitamin/takviye gıdalar (%17,3) ve ev kimyasalları (%13,4) izlemiştir. Cinsiyet açısından bakıldığında, kızlarda ilaç alımı (%35,4'e karşı %21,1), erkeklerde ise etil alkol (%30,9'a karşı %24,1) ile vitamin/takviye gıda alımının (%19,5'e karşı %13,9) daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,279$).

Erkeklerde travmatik bulgu saptanma oranı (%86,1), kız çocuklarına (%77,9) kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,001$). Travma sonrası kemik kırığı/çıkığı bulgusu erkeklerin %12,8'inde görülürken, kızların %8,3'ünde görülmüştür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=6,44$; $p=0,011$)(Şekil 4).

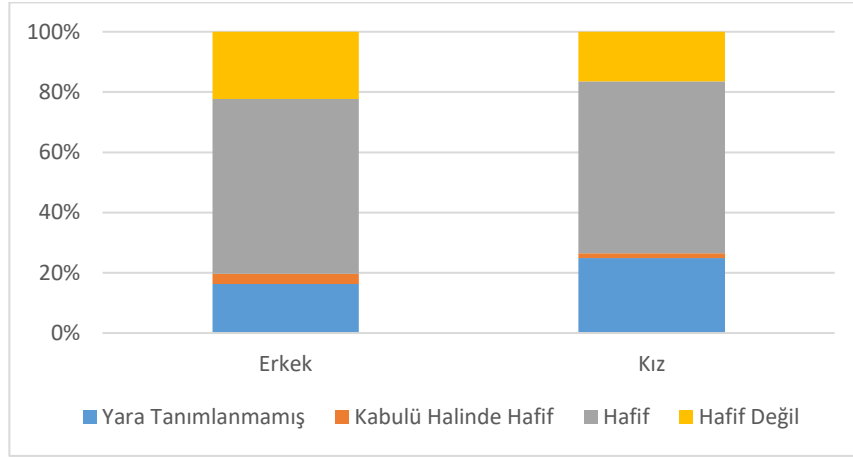
Kırık/Çıkık Varlığı



■ Erkek ■ Kız

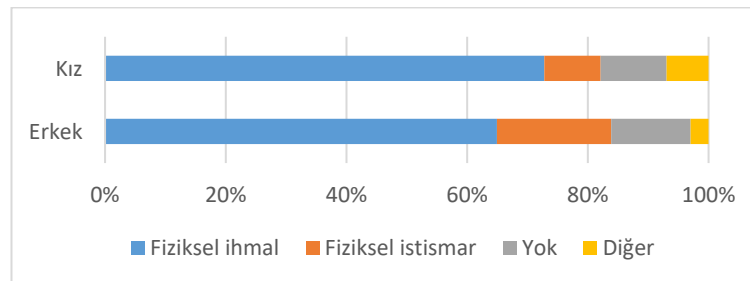
Şekil 4. Kemik kırığının cinsiyet üzerindeki dağılımı

Adli tıp açısından yaralanmanın BTM (basit tıbbi müdahale) ile giderilebilme durumu değerlendirildiğinde, kızlarda yara tanımlanmama oranı erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (%24,9'a karşı %16,3). Hafif yaralanma oranları cinsiyetler arasında benzer tespit edilmiştir (kızlarda %57,1, erkeklerde %58,0). Buna karşılık 'kabulü halinde hafif' olarak değerlendirilen olgular erkeklerde daha yüksek oranda gözlenmiştir (%3,4'e karşı %1,6). Hafif olmayan yaralanmalar da erkek olgularda anlamlı ölçüde daha sık izlenmiştir (%22,3'e karşı %16,5). Bu bulgular, yaralanmanın BTM ile giderilip giderilemeyeceğine ilişkin sınıflandırmanın cinsiyetler arasında anlamlı düzeyde farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır ($\chi^2=21,48$, $df=3$, $p<0,001$). Öte yandan yaralanmaya bağlı yaşamsal tehlike gelişmesi ile duyu veya iç organ hasarı bulunması açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla $\chi^2=1,22$; $p=0,269$ ve $\chi^2=9,72$; $p=0,373$) (Şekil 5). Çalışma grubumuzda iki olgunun öldüğü, ikisinin de erkek cinsiyette olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 5. BTM ile giderilebilme durumunun cinsiyetle ilişkisi

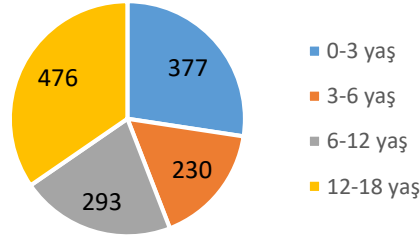
Olguların %67,8'i fiziksel ihmal, %15,4'ü fiziksel istismar, %4,4'ü diğer ihmal ve istismar türleri olarak değerlendirilmiştir. %12,4'ünde ise ihmal ve istismar bulguları izlenmemiştir. Cinsiyet açısından bakıldığında, kızların fiziksel ihmale uğrama oranı (%72,8'e %64,9), erkeklerin ise fiziksel istismara uğrama oranı (%18,9'a %9,3) daha yüksek bulunmuştur. Diğer ihmal ve istismar türlerinde cinsiyet açısından belirgin bir farklılık saptanmamıştır. İhmal ya da istismar türleri ile cinsiyetler arasındaki fark istatistiksel anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=34,48$; $p<0,001$) (Şekil 6).



Şekil 6. İhmal ve istismar türlerinin cinsiyet üzerindeki dağılımı

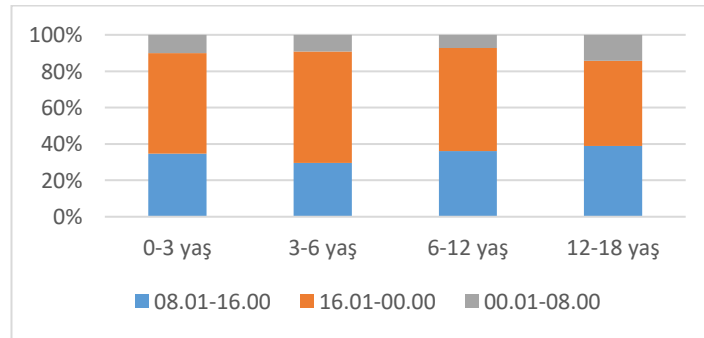
4.2. Olguların Yaş Gruplarına Göre Değerlendirilmesi

Başvuruların %34,6'sını 12-18 yaş grubu, %27,4'ünü 0-3 yaş grubu, %21,3'ünü 6-12 yaş grubu ve %16,7'sini 3-6 yaş grubu oluşturmuştur(Şekil 7).



Şekil 7. Yaş gruplarının dağılımı

Başvuru saatleri ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=20,90$; $p=0,002$). Tüm gruplar içinde en sık başvurular 16:01–00:00 saatleri arasında gerçekleşmiş olup, bu oran özellikle 3–6 yaş ve 6–12 yaş gruplarında daha yüksek bulunmuştur. 12–18 yaş grubunda ise hem gündüz (08:01–16:00) hem gece (00:01–08:00) başvurularının diğer yaş gruplarına kıyasla daha fazla olduğu görülmüştür(Şekil 8).



Şekil 8. Başvuru saatleri ile yaş grupları arasındaki ilişki

Kaza orijinli yaralanmalar en sık 0-3 yaş grubunda (%35,6) görülmüştür. 0-6 yaş grubu kazara yaralanmaların %54,9'unu oluşturmuştur. Suisid girişimlerinin %93,8'i 12-18 yaş grubunda, %6,3'ü 6-12 yaş grubunda saptanmış olup yaş grupları ile suisid girişimi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=77,53$; $p<0,001$)(Tablo 4). İntihar girişimiyle gelen en küçük çocuk 10 yaşında bir erkek çocuk olmuştur.

Tablo 4. Olay orijini ile yaş grupları arasındaki ilişki

Olay Orijini	Yaş Grupları n(%)			
	0-3 yaş	3-6 yaş	6-12 yaş	12-18 yaş
Kaza	354(%35,6)	192(%19,3)	207(%20,8)	241(%24,2)
Suisidal	0(%0,0)	0(%0,0)	1(%2,1)	47(%97,9)
Kasıtlı	6(%2,2)	24(%8,6)	73(%26,2)	176(%63,1)
Bilgi yok	6(%37,5)	2(%12,5)	2(%12,5)	6(%37,5)
Şüpheli	11(%28,2)	12(%30,8)	8(%20,5)	8(%20,5)

Olayın gerçekleştiği mekan ile yaş grupları arasındaki ilişki incelenmiş ve Ki-Kare testi anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=276,38$; $p<0,001$). Olay yerinin baskın bir şekilde ev olduğu yaş grupları 0–3 yaş (%74,8) ve 3–6 yaş (%56,1) grupları olarak tespit edilmiştir. Ergenlerde, adli olayların evde gerçekleşme oranı belirgin şekilde düşmüştür (%27,3). Park ve sokaklarda gerçekleşen olaylar, 12–18 yaş grubunda (%25,8) daha sık bildirilmiştir(Tablo 5).

Tablo 5. Olay yeri ile yaş grupları arasındaki ilişki

Olay yeri	Yaş grupları n(%)				p
	0-3 yaş	3-6 yaş	6-12 yaş	12-18 yaş	
Ev ortamı	282(%74,8)	129(%56,1)	94(%32,1)	130(%27,3)	<0,001
Kurum bağlantılı ortam	14(%3,7)	19(%8,3)	80(%27,3)	107(%22,5)	
Park ve sokaklar	38(%10,1)	48(%20,9)	78(%26,6)	123(%25,8)	
Belirtilmeyen/bilinmeyen	38(%10,1)	30(%13,0)	31(%10,6)	70(%14,7)	
Toplumsal yaşam ve eğlence alanları	5(%1,3)	4(%1,7)	10(%3,4)	46(%9,7)	

Ev kazaları nedeniyle başvuran 512 olgunun dağılımı incelendiğinde; %52,5'ini 0-3 yaş grubu, %22,1'ini 3-6 yaş grubu, %15,2'sini 6-12 yaş grubu ve %10,2'sini 12-18 yaş grubu oluşturmuştur. Ev kazalarında en yüksek oran 1 yaşındaki (%22,3) çocuklarda görülmüştür. Ev kazaları için ortalama yaş $3,93 \pm 4,31$ olarak bulunmuştur (Ortanca 2)(Şekil 9).

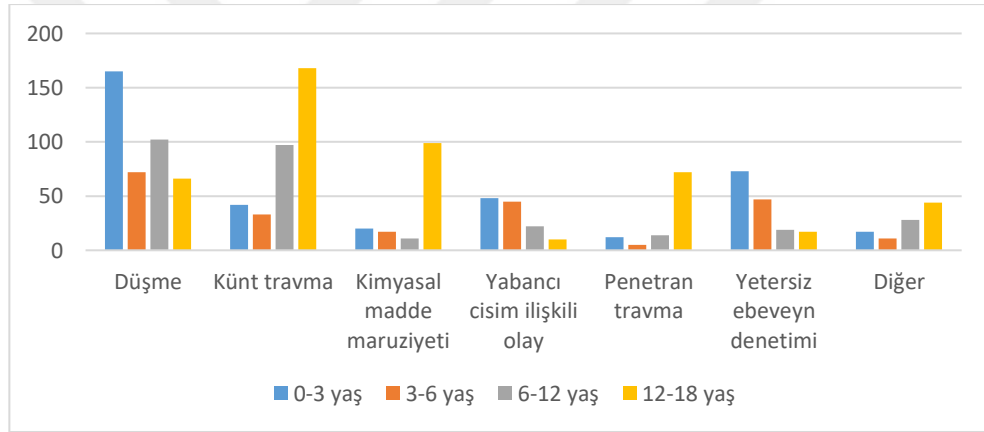


Şekil 9. Ev kazalarının yaş üzerine dağılımı

Yaş grupları ile anamnez kaynağı arasındaki ilişki incelendiğinde, anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($\chi^2=694,59$; $df=21$; $p<0,001$). 0–3 yaş grubunda anneden alınan anamnez %53,8 ile en belirgin kaynak olmuştur. 12–18 yaş grubunda ise anamnezin büyük oranda bireyin kendisinden alındığı (%54,4) görülmüştür. Ayrıca anne ve babanın birlikte verdiği anamnez küçük yaşlarda daha yüksek oranlarda izlenirken, ergenlik döneminde bu oran oldukça düşmüştür.

Adli olaylar, yaş gruplarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ($\chi^2=405,847$; $df=18$; $p<0,001$). 0–3 yaş grubunda en sık başvuru nedeni düşme

(%43,8) ve yetersiz ebeveyn gözlemi (%19,4) olarak tespit edilmiştir. 3–6 yaş grubunda düşme sıklığında göreceli bir azalma görülmekle birlikte (%31,3), yabancı cisim ilişkili başvurular (%19,6) ve yetersiz ebeveyn gözlemi (%20,4) dikkat çekici biçimde artmıştır. 6–12 yaş grubunda künt travmalar (%33,1) ve düşmeler (%34,8) ön planda tespit edilmiştir. 12–18 yaş grubunda ise künt travmalar (%35,3), kimyasal madde maruziyeti (%20,8) ve penetran travmalar (%15,1) daha yüksek oranlarda saptanmıştır(Şekil 10).



Şekil 10. Adli tanılar ile yaş grupları arasındaki ilişki

Düşme ile ilgili, 0-3 yaş grubunda en sık tanımlanan ICD-10 tanıları “Mobilyalardan düşme, diğer” (%28,5), “Yataktan düşme” (%21,8) ve “Bir seviyeden diğerine düşme” olmuştur. Bu yaş grubunda en sık kullanılan ICD-10 tanısı “Yetersiz ebeveyn gözlem ve kontrolü” (%19,4) olmuştur. Künt travma ile ilgili, 12-18 yaş grubunda en sık tanımlanan ICD-10 tanıları “Bir başka şahıs tarafından darp veya çarpma” (%41,1), “Bir başka şahıs tarafından darp, vurulma, tepilme, bükülme, ısırılma” (%19,6) ve “Cisimlere çarpma veya onlarla diğer

çarpması” (%10,1) olmuştur. “Bir başka şahıs tarafından darp veya çarpma” ICD-10 tanısı aynı zamanda ergenlerde en sık kullanılan tanı (%14,5) olmuştur.

Yaş grupları ve yabancı cisim türleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde tüm kategoriler için istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Gıda ile ilişkili başvurular incelendiğinde, başvuruların %75,8’i 0–3 yaş grubunda görülmüştür ($\chi^2=46,261$; $p<0,001$). Metal cisim kaynaklı başvurular tüm yaş grupları içinde en düşük sıklığa sahip kategori olmuştur. Metaller 12-18 yaş grubunda en çok görülen yabancı cisimler olmuşlardır ($\chi^2=12,373$; $p=0,006$)(Tablo 6).

Tablo 6. Yabancı cisim kaynaklı başvurularda saptanan yabancı cisim tiplerinin yaş grupları üzerindeki dağılımı

Yabancı cisim türleri	Yaş grupları n(%)				Toplam	p
	0-3 yaş	3-6 yaş	6-12 yaş	12-18 yaş		
Gıda	25(%75,8)	7(%21,2)	1(%3,0)	0(%0,0)	33(%18)	<0,001
Plastik	18(%30,5)	29(%49,2)	10(%16,9)	2(%3,4)	59(%32,2)	<0,001
Diğer organik	16(%45,7)	9(%25,7)	7(%20,0)	3(%8,6)	35(%19,1)	0,004
Metal	12(%21,4)	18(%32,1)	14(%25,0)	12(%21,4)	56(%30,6)	0,006

Metal cisimler arasında para (%7,2), plastik cisimler arasında ise boncuk (%6,4) en yüksek oranda saptanmıştır. Üçüncü sırada ise eşit oranlarda toplu iğne ve pil (%4,8’er) yer almıştır.

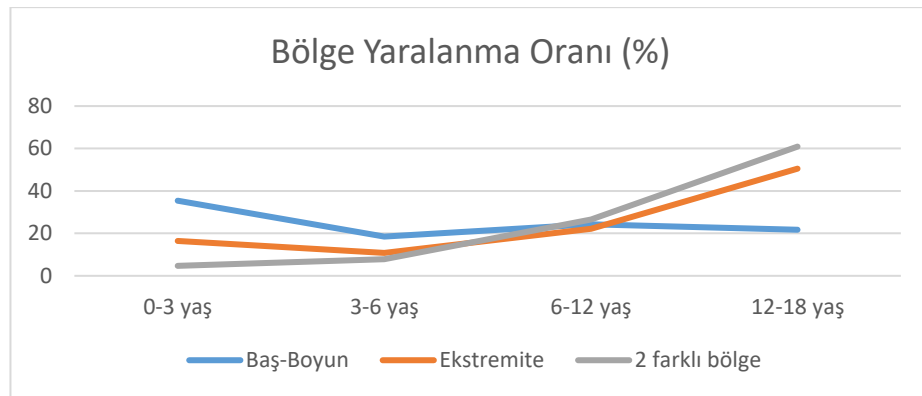
Veriler, alkol veya uyuşturucu kullanımının yaş grupları arasında anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur ($\chi^2=74,186$; $p<0,001$). Alkol/uyuşturucu maruziyeti özellikle 12–18 yaş grubunda belirgin biçimde yüksek bulunmuştur (%10,5). Diğer tüm yaş gruplarında bu oran %1’in altında seyretmiştir. Ev

kimyasallarına ilişkin maruziyet ile yaş grupları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=15,988$; $p=0,001$). Ev kimyasalına maruziyet, en sık 0–3 yaş grubunda (%4,2) görülmüştür(Tablo 7).

Tablo 7. Maruz kalınan kimyasal madde türü ile yaş grupları arasındaki ilişki

Kimyasal madde türü	Yaş grupları n(%)				p
	0-3 yaş	3-6 yaş	6-12 yaş	12-18 yaş	
Alkol-uyuşturucu	3(%0,8)	2(%0,9)	2(%0,7)	50(%10,5)	<0,001
Ev kimyasalları	16(%4,2)	5(%2,2)	3(%1,0)	3(%0,6)	
Vitamin ve takviye gıda	5(%1,3)	10(%4,3)	5(%1,7)	15(%3,2)	0,078
İlaç	14(%3,7)	12(%5,2)	4(%1,4)	24(%5)	0,052

0-3 yaş grubunda en çok yaralanan bölge baş-boyun (%35,4) olurken, 12-18 yaş grubunda en çok yaralanan bölge ekstremiteler (%50,5) olmuştur ($\chi^2=318,99$; $p<0,001$)(Şekil 11).



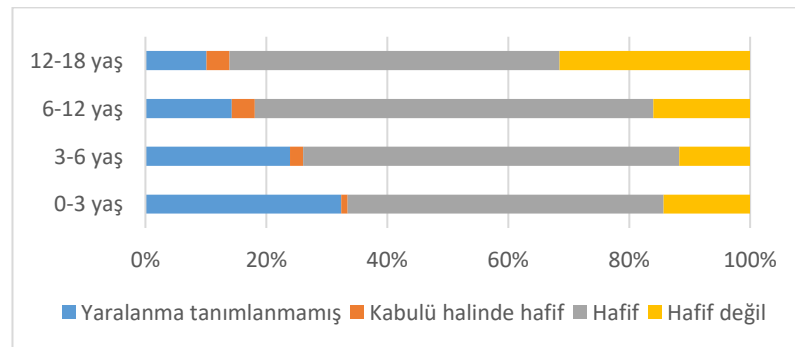
Şekil 11. Yaş grupları ile vücut bölgesinin yaralanma oranı arasındaki ilişki

Hayvan saldırılarında, tüm yaş gruplarında en sık ekstremiteler yaralanması görülmüştür (%57,1 ile %100 oranlarla). Baş-boyun yaralanmasının en sık görüldüğü yaş grubu 3-6 yaş (%60) olmuştur.

Radyolojik görüntüleme tercihleri hem X-ray hem BT görüntüleme yapılması haricinde tüm yaş gruplarında benzer bulunmuştur. X-ray ve BT'nin birlikte uygulanması en sık 12-18 yaş grubunda (%12) tercih edilmiştir. Bunu 3-6 yaş, 6-12 yaş ve 0-3 yaş grupları izlemiştir (sırasıyla %8,3; %8,2 ve %6,4).

Olgularda en sık kırık-çıkık varlığı 12-18 yaş grubunda (%13,7) görülmüştür; bunu sırasıyla 6-12 yaş (%11,9), 0-3 yaş (%9) ve 3-6 yaş grubu (%8,7) izlemiştir. Kırık-çıkık varlığı ile yaş grupları arasında istatistiksel bir anlam tespit edilmemiştir ($p=0,098$).

Adli tıp açısından incelendiğinde, 0-3 yaş grubu (%32,4) yaralanma tanımlanmayan, 12-18 yaş grubu (%31,5) ise yaralanmanın BTM ile giderilemeyeceği en sık gruplar olmuştur. Yaralanmanın yaşamsal tehlikeye neden olması en sık 12-18 yaş grubunda (%10,9) tespit edilmiştir; bunu sırasıyla 0-3 yaş (%6,4), 3-6 yaş (%3) ve 6-12 yaş (%1,4) izlemiştir Yaralanmanın BTM ile giderilme ve yaşamsal tehlikeye neden olma durumları ile yaş grupları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (sırasıyla $\chi^2=121,4$; $p<0,001$ ve $\chi^2=33,35$; $p<0,001$)(Şekil 12).



Şekil 12. BTM ile giderilme durumunun yaş grupları üzerindeki dağılımı

Çocukların ihmal veya istismar edilme durumu ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2=67,2$; $p<0,001$). 0-3 yaş grubu %97,1 oranıyla en sık ihmal ya da istismar edilen grup olmuştur(Tablo 8).

Tablo 8. Yaş gruplarında ihmal veya istismar durumu

İhmal veya istismar	Yaş Grupları n(%)				p
	0-3 yaş	3-6 yaş	6-12 yaş	12-18 yaş	
Var	366(%97,1)	215(%93,5)	236(%80,5)	389(%81,7)	<0,001
Yok	11(%2,9)	15(%6,5)	57(%19,5)	87(%18,3)	

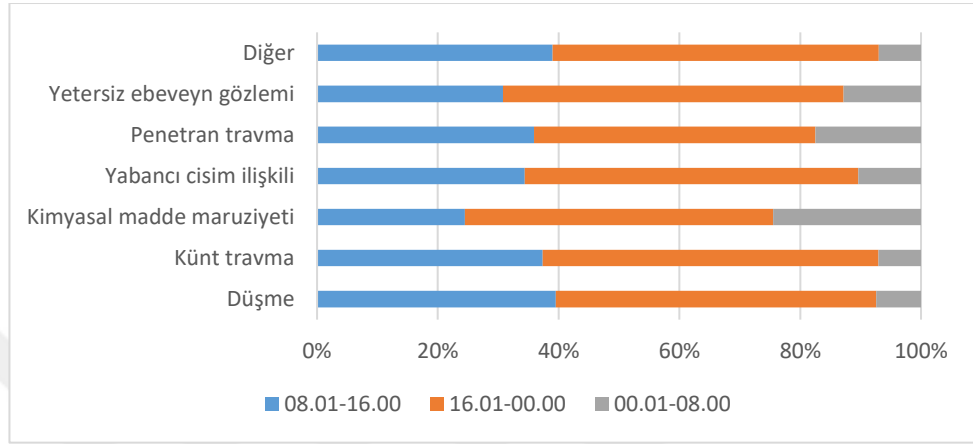
3 yaş altı çocuklarda alt ekstremitte kırığı (B = 3,015, p = 0,014) fiziksel istismarın anlamlı bir öngördürücüsü olarak tespit edilmiştir. Alt ekstremitte kırığı olan çocukların fiziksel istismara uğramış olma olasılığı, olmayanlara göre 18,9 kat daha yüksek bulunmuştur (OR = 20,389; %95 GA: 1,845 – 225,343).

4.3. Olguların Başvuru Zamanlarına ve Olay Yerlerine Göre Değerlendirilmesi

Olguların büyük çoğunluğu 16.01-00.00 saatleri arasında (%53,6) başvurmuştur. İkinci sırada 08.01-16.00 saatleri (%35,6) yer alırken, en az başvuru 00.01-08.00 saatleri arasında (%10,8) yapılmıştır.

Başvuru saatleri ile adli olaylar arasındaki ilişki incelendiğinde, 08.01-16.00 ve 16.01–00.00 saatleri arasında en sık gelen adli olgular düşme (sırasıyla %32,7 ve %29,1) ve künt travma (sırasıyla %25,9 ve %25,6) olguları olmuştur. 00.01–08.00 saatleri arasında ise kimyasal madde maruziyetinin %24,5 oranına ulaştığı belirlenmiştir. Yapılan Ki-kare analizi sonucunda başvuru saatleri ile adli olgular

arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=50,80;p<0,001$)(Şekil 13).



Şekil 13. Adli olguların başvuru saati üzerine dağılımı

Başvuru saatleri ile ihmal ve istismar türleri arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi^2=22,904; p<0,001$). Tüm saat dilimleri içinde en sık başvuru nedeni fiziksel ihmal olmuş ve vakaların %67,8’ini oluşturmuştur. Fiziksel ihmal başvurularının özellikle 16.01–00.00 saat aralığında belirgin şekilde yüksek olduğu (%55,2) ve fiziksel ihmal vakalarının %69,8’inin bu zaman diliminde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Fiziksel istismar vakalarının ise gün içinde daha dengeli bir dağılım gösterdiği, ancak yine en fazla 16.01–00.00 saatleri arasında görüldüğü (%49,1) ve fiziksel istismar vakalarının %14,1’inin bu zaman dilimine denk geldiği saptanmıştır. Diğer ihmal ve istismar türlerinin gece saatlerinde (00.01–08.00) göreceli olarak daha yüksek oranla (%24,6) bildirildiği, buna rağmen tüm olgular içindeki payının düşük kaldığı (%4,4) belirlenmiştir. İhmal ve istismar edilmeyen olguların ise daha çok 08.01–16.00 ve 16.01–00.00 saatleri arasında geldiği

(sırasıyla %40,6 ve %54,1) ve toplam başvuruların %12,4'ünü oluşturduğu saptanmıştır(Tablo 9).

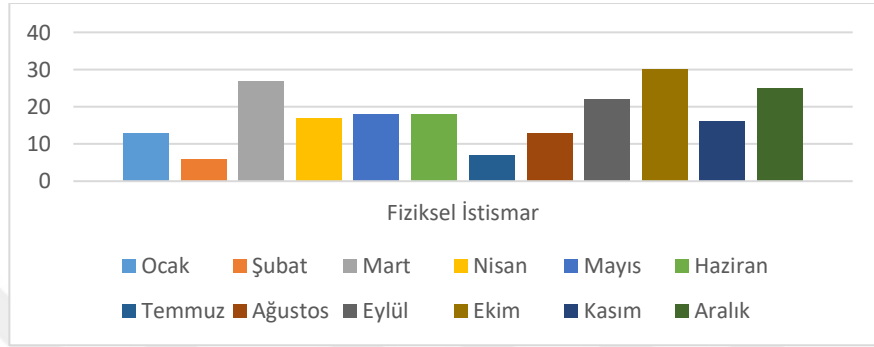
Tablo 9. İhmal veya istismar türünün başvuru saatleri ile ilişkisi

İhmal ve İstismar Türleri	Saat Aralıkları n(%)			p
	08.01-16.00	16.01-00.00	00.01-08.00	
Fiziksel ihmal	314(%64,1)	515(%69,8)	104(%70,3)	<0,001
Fiziksel istismar	88(%18,0)	104(%14,1)	20(%13,5)	
Diğer	19(%3,9)	27(%3,7)	15(%10,1)	
Yok	69(%14,1)	92(%12,5)	9(%6,1)	

Başvurular en sık aralık (%11,6) ayında yapılmıştır. İkinci sıklıkla mayıs ayında (%10) başvurular yapılırken, en az başvuru yapılan aylar ocak (%5,3) ve şubat (%4,3) aylarında olmuştur. Düşme ve künt travma nedenli başvurular en sık aralık ayında (sırasıyla %12,8 ve %15,6), en az şubat ayında (sırasıyla %2,7 ve %3,5) yapılmıştır. Kimyasal madde maruziyetine bağlı başvurular en sık nisan ve aralık aylarında (%15'er) görülmüştür. En az başvuru ise şubat ve mart aylarında eşit oranlarda (%4,1) gerçekleşmiştir. Trafik kazası ve kesici ile kesici-delici alet yaralanması nedenli başvurular en sık eylül ayında (sırasıyla %22,2 ve %18,6) olmuştur. Yanıklar en sık aralık ayında (%30) görülmüştür. Hayvan saldırısı nedenli başvurular ise en sık mayıs ayında (%23,1) yapılmıştır.

Başvuru yapılan ay ile fiziksel istismar arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi^2=26,475$; $p=0,006$). En fazla fiziksel istismar olgusunun ekim (%14,2), mart (%12,7) ve aralık (%11,8) aylarında geldiği görülmüştür. Buna karşılık temmuz ayında bu oranın belirgin şekilde düştüğü ve yalnızca %3,3 oranında görüldüğü saptanmıştır(Şekil 14). Fiziksel istismar dışındaki başvuruların

ise yıl boyunca daha dengeli dağıldığı ve tüm aylarda toplam başvuruların %73,8 ile %94,1 gibi büyük bölümünü oluşturduğu saptanmıştır.



Şekil 14. Fiziksel istismar olgularının başvuru ayları üzerindeki dağılımı

Başvurular en sık sonbahar (%28,6) mevsiminde yapılmıştır; bunu sırasıyla eşit oranda ilkbahar ve yaz mevsimleri (%25,1) ve kış mevsimi (%21,2) izlemiştir.

Mevsimlere göre adli olayların dağılımı incelendiğinde, düşme olgularının tüm mevsimlerde belirgin bir paya sahip olduğu ve özellikle sonbaharda %32,6 ile en yüksek düzeye ulaşmış olduğu görülmüştür. Künt travmaların ise mevsimler boyunca daha dengeli bir dağılım sergilediği ve en sık kış (%25,3) ile sonbahar (%27,6) aylarında başvuruların olduğu saptanmıştır. Kimyasal madde maruziyetinin kış mevsiminde %28,6 ile daha yüksek bir oran göstermiş olduğu belirlenmiştir. Yabancı cisim ilişkili başvuruların özellikle sonbaharda artış gösterdiği (%32,0), penetran travmaların ise yaz (%34,0) mevsiminde belirgin şekilde yükselmiş olduğu görülmüştür. Yetersiz ebeveyn gözlemi ile ilişkili başvuruların ise ilkbahar (%30,8) ve yaz (%25,6) aylarında daha yüksek oranlara ulaşmış olduğu tespit edilmiştir. Mevsimler ile adli olgular arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüş ($\chi^2=36,524$; $p=0,006$) (Tablo 10).

Tablo 10. Adli olayların mevsimler üzerine dağılımı

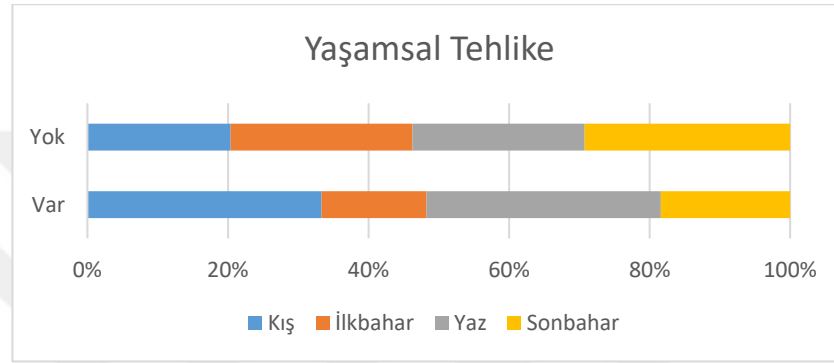
Adli olgular	Mevsimler n(%)				p
	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	
Düşme	80(%19,8)	86(%21,2)	107(%26,4)	132(%32,6)	0,006
Künt travmalar	86(%25,3)	85(%25,0)	75(%22,1)	94(%27,6)	
Kimyasal madde maruziyeti	42(%28,6)	36(%24,5)	29(%19,7)	40(%27,2)	
Yabancı cisim ilişkili	26(%20,8)	31(%24,8)	28(%22,4)	40(%32,0)	
Penetran travmalar	15(%14,6)	24(%23,3)	35(%34,0)	29(%28,2)	
Diğer	13(%13,0)	36(%36,0)	31(%31,0)	20(%20,0)	
Yetersiz ebeveyn gözlemi	30(%19,2)	48(%30,8)	40(%25,6)	38(%24,4)	

Mevsimlere göre BTM ile giderilebilme durumlarının dağılımı incelendiğinde kategoriler arasında anlamlı farklılıklar bulunduğu görülmüştür ($\chi^2=36,7$; $p<0,001$). “Kabulü halinde hafif” olarak değerlendirilen olguların özellikle sonbaharda belirgin şekilde arttığı görülmüştür. Diğer BTM ile giderilebilme durumlarının mevsimlere göre dengeli dağıldığı tespit edilmiştir (Tablo 11).

Tablo 11. Yaralanmaların BTM ile giderilme durumunun mevsimler üzerindeki dağılımı

BTM ile giderilebilme durumu	Mevsimler n(%)				p
	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	
Hafif	165(%20,8)	192(%24,2)	203(%25,6)	233(%29,4)	<0,001
Kabulü halinde hafif	5(%13,2)	3(%7,9)	4(%10,5)	26(%68,4)	
Yara tanımlanmamış	64(%24,0)	76(%28,5)	64(%24,0)	63(%23,6)	
Hafif değil	58(%20,9)	75(%27,0)	74(%26,6)	71(%25,5)	

YT'nin mevsimlere göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($\chi^2=16,156$; $p=0,001$). Yaşamsal tehlike bulgusunun en sık kış (%33,3) ve yaz (%33,3) aylarında görülmüştür. İlkbaharda bildirilen olguların oranının ise daha düşük düzeyde kaldığı görülmüştür (%14,9)(Şekil 15).



Şekil 15. YT durumunun mevsimler ile ilişkisi

Mevsimlere göre tüm ihmal ve istismar başvuruları değerlendirildiğinde, anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($\chi^2=18,054$; $p<0,001$). En çok ihmal ve istismar edilme olayları sonbaharda (%29,1) gerçekleşmiştir (Tablo 12). İhmal ve istismar türlerinin mevsimsel dağılımı Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 12. İhmal veya istismar edilme durumu ile mevsimler arasındaki ilişki

İhmal ve/veya istismar edilme	Mevsimler n(%)				p
	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	
Var	268(%22,2)	306(%25,4)	281(%23,3)	351(%29,1)	<0,001
Yok	24(%14,1)	40(%23,5)	64(%37,6)	42(%24,7)	

Tablo 13. İhmal ya da istismar türlerinin mevsimler üzerinde dağılımı

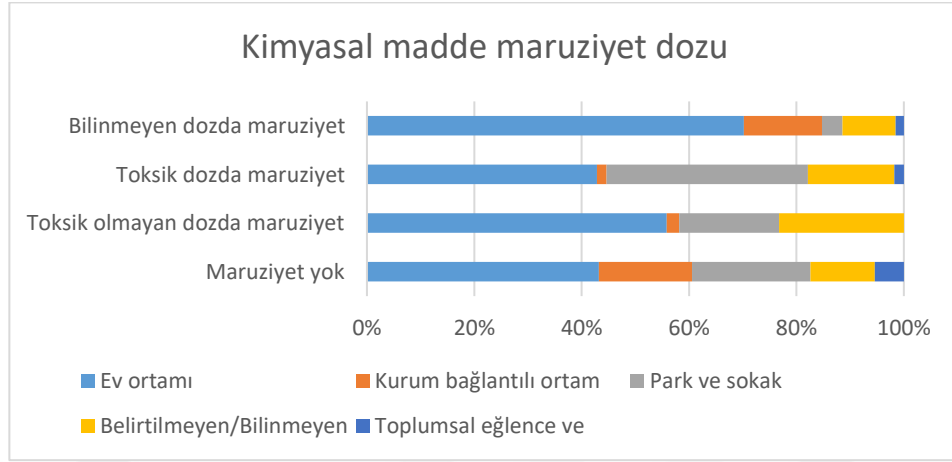
İhmal/İstismar türü	Mevsimler n(%)				p
	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	
Fiziksel ihmal	206(%22,1)	226(%24,2)	227(%24,3)	274(%29,4)	<0,001
Fiziksel istismar	44(%20,8)	62(%29,2)	38(%17,9)	68(%32,1)	
Diğer ihmal/istismar türleri	18(%29,5)	18(%29,5)	16(%26,2)	9(%14,8)	
İhmal ya da istismar yok	24(%14,1)	40(%23,5)	64(%37,6)	42(%24,7)	

Adli olayların gerçekleştiği ortamlar incelendiğinde, düşmeler en sık ev ortamında (%38,5) görülmüştür. Park ve sokaklar ise düşmeler için %27,6 ile ikinci sırayı almıştır. Künt travmalar ise en sık kurum bağlantılı ortamlarda (%31,2) gerçekleşmiştir. Kimyasal madde maruziyetlerinin ev ortamında daha yaygın olduğu ve ev ortamındaki olayların %11,5'ini oluşturduğu tespit edilmiştir. Genel olarak tüm travma türleri değerlendirildiğinde, ev ortamının toplam olguların %46,1'ine karşılık geldiği ve tüm mekanizmalar içinde en sık görülen ortam olduğu belirlenmiştir(Tablo 14).

Tablo 14. Adli olayların olay yeri ile ilişkisi

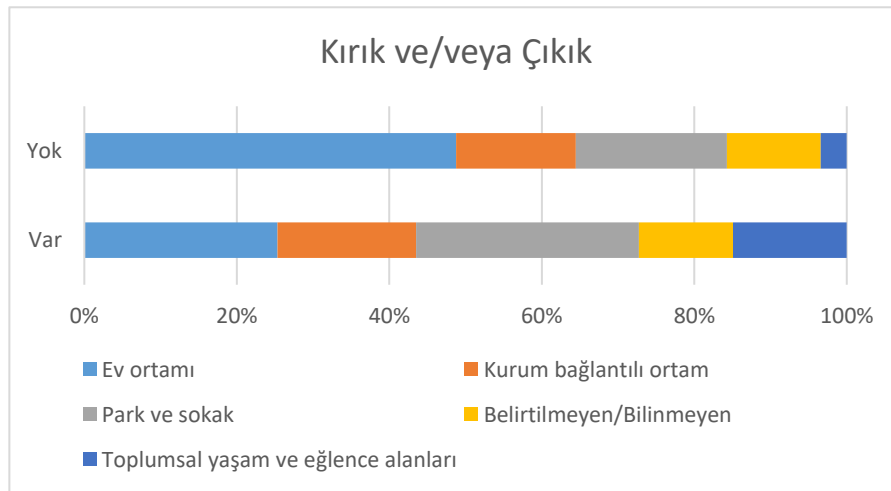
Adli Olay	Olay Yeri n(%)				
	Ev ortamı	Kurum bağlantılı ortam	Park, sokak	Belirtilmemiş/ bilinmiyor	Toplumsal yaşam ve eğlence alanları
Düşmeler	156(%24,6)	67(%30,5)	112(%39,0)	42(%24,9)	28(%43,1)
Künt travmalar	91(%14,3)	106(%48,2)	60(%20,9)	54(%32,0)	29(%44,6)
Trafik kazaları	0(%0,0)	0(%0,0)	27(%9,4)	0(%0,0)	0(%0,0)
Kimyasal madde maruziyeti	73(%11,5)	21(%9,5)	24(%8,4)	26(%15,4)	3(%4,6)
Yabancı cisimler	94(%14,8)	8(%3,6)	7(%2,4)	16(%9,5)	0(%0,0)
Ateşli silah yaralanmaları	2(%0,3)	0(%)	3(%1,0)	1(%0,6)	0(%0,0)
Kesici ve Kesici-delici alet yaralanmaları	64(%10,1)	9(%4,1)	14(%4,9)	8(%4,7)	2(%3,1)
Yanıklar	10(%1,6)	0(%0,0)	0(%0,0)	0(%0,0)	0(%0,0)
Hayvan ile temas	2(%0,3)	0(%0,0)	36(%12,5)	0(%0,0)	1(%1,5)
Diğer	9(%1,4)	4(%1,8)	3(%1,0)	6(%3,6)	2(%3,1)
Yetersiz ebeveyn gözlemi	134(%21,1)	5(%2,3)	1(%0,3)	16(%9,5)	0(%0,0)

Kimyasal maddenin dozuna ilişkin değerlendirmede, maruz kalınan doz bilinmeyen grubun %70,2'sinin ev ortamında bulunduğu görülmüştür. Toksik olmayan dozların da en sık ev ortamında (%55,8) ortaya çıktığı saptanmıştır. Toksik dozların ise özellikle park ve sokak gibi açık alanlarda daha yüksek oranla (%37,5) saptandığı tespit edilmiştir(Şekil 16).



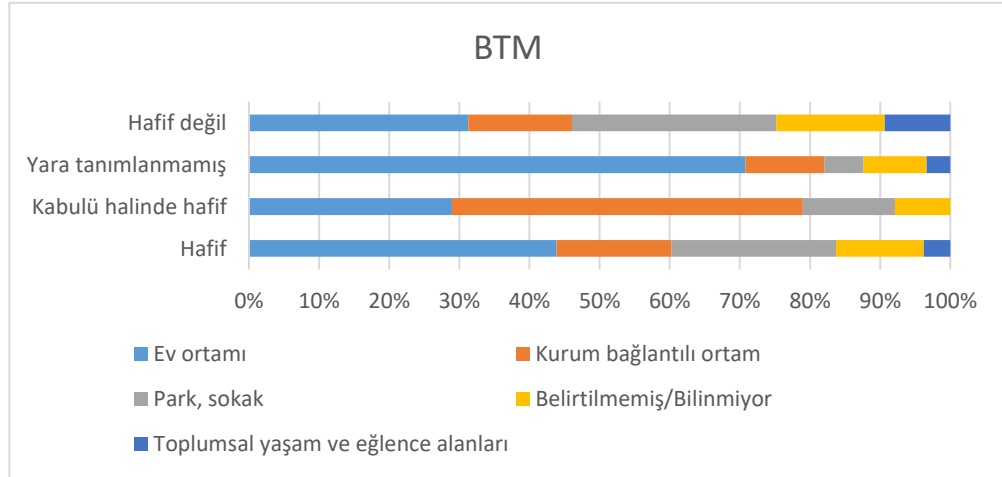
Şekil 16. Maruz kalınan kimyasal dozu ile olay yeri arasındaki ilişki

Kırık/çıkık bulgusu varlığının mekansal dağılımı incelendiğinde, en fazla kırık/çıkığın park ve sokaklarda (%29,2; n=45) meydana geldiği görülmüştür. Bunu ev ortamı %25,3 (n=39) ve kurum bağlantılı ortamlar %18,2 (n=28) izlemiştir. Toplumsal yaşam ve eğlence alanlarında görülen kırıkların oranı %14,9 (n=23) iken, belirtilmemiş ortamlarda görülenlerin oranı %12,3 (n=19) olarak saptanmıştır. Pearson Ki-kare testi sonucunda elde edilen $\chi^2=60,907$; $p<0,001$ değeri, kırık varlığı ile olayın gerçekleştiği yer arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermiştir(Şekil 17).



Şekil 17. Kırık veya çıkık varlığının olay yeri ile ilişkisi

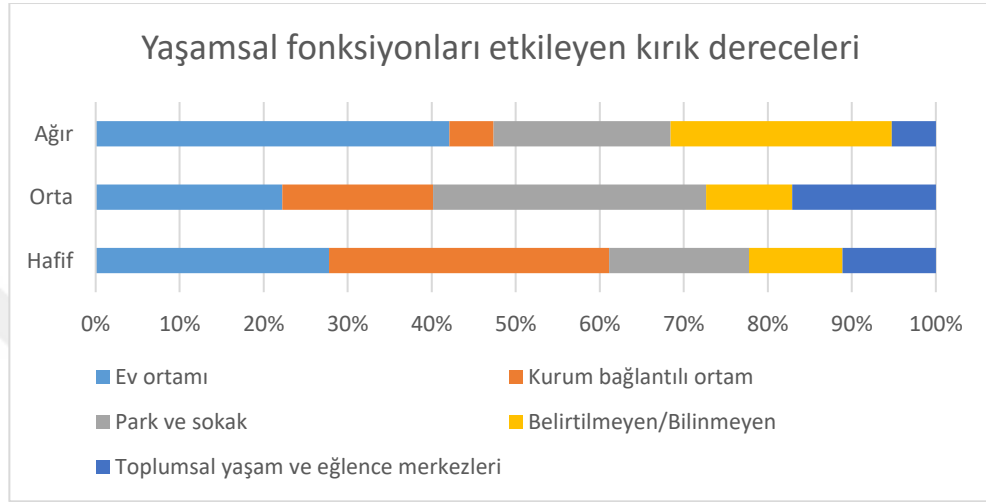
BTM ile giderilebilme durumunun yer türlerine göre dağılımında hafif derecede yaralanan olguların tüm başvuruların %57,6'sını oluşturduğu ve en çok ev ortamında (%54,8) ve park-sokaklarda (%64,8) görülmüş olduğu saptanmıştır. “Kabulü halinde hafif” olarak değerlendirilen olgular, özellikle kurum bağlantılı ortamlarda %8,6 gibi beklenenin üzerinde bir oranda ortaya çıkmıştır. “Yara tanımlanmamış” olguların ise toplam başvuruların %19,4’ünü oluşturduğu ve en yüksek oranın ev ortamında (%29,8) bulunduğu belirlenmiştir. BTM açısından hafif olmayan olgular toplam başvuruların %20,2’sini oluşturmuş ve bu grubun özellikle toplumsal yaşam ve eğlence alanlarında %40 ile en yüksek düzeye ulaştığı saptanmıştır(Şekil 18). Takibi ölümle sonuçlanan 2 olgudan biri kreşte yabancı cisim aspirasyonu (ceviz), diğeri ise oyun parkında salıncaktan düşme beyanıyla başvurmuştur.



Şekil 18. Olay yerlerinin yaralanmanın BTM ile giderilme durumu ile ilişkisi

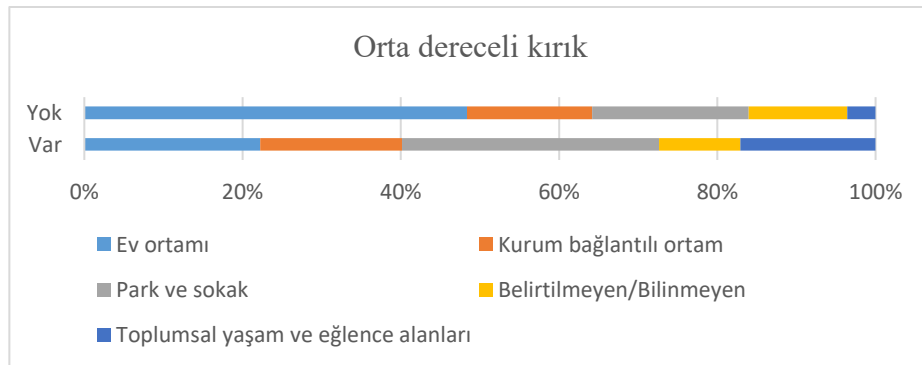
Yaşamsal fonksiyonları etkileyen kırık dereceleri dağılımı incelendiğinde, olguların büyük çoğunluğunu (%76) orta dereceli kırıklar oluşturmuştur. Bu olgular

en sık park ve sokak gibi açık alanlarda (%84,4) meydana gelmiştir. Hafif derecede kırık saptanan olguların oranı %11,7 bulunmuştur (Şekil 19).



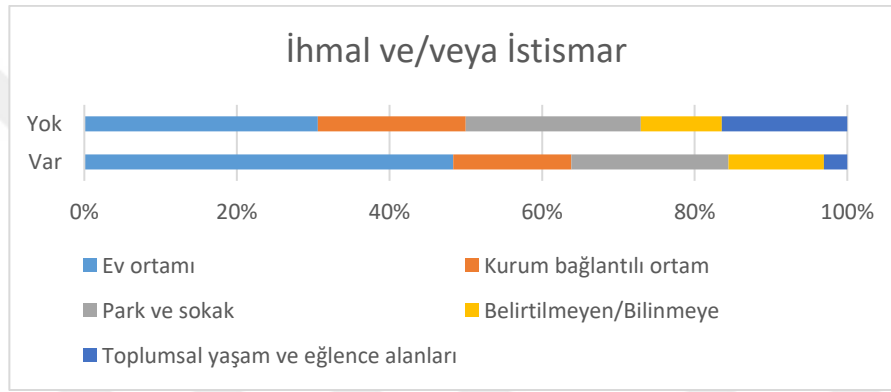
Şekil 19. Yaşamsal fonksiyonları etkileyen kırık dereceleri ile olay yeri arasındaki ilişki

Yaşamsal fonksiyonları orta derecede etkileyen kırık varlığı olay yerine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir ($\chi^2=66,299$; $p<0,001$). Orta dereceli kırıkların en sık park ve sokak kategorisinde (%32,5) görüldüğü belirlenmiştir. Toplumsal yaşam ve eğlence alanlarında orta dereceli kırık oranı %17,1 olup mekan içi dağılımda %30,8'e ulaşmıştır. Orta dereceli kırık oranı ev ortamında %22,2, kurum bağlantılı ortamlarda %17,9 oranında görülmüştür(Şekil 20).



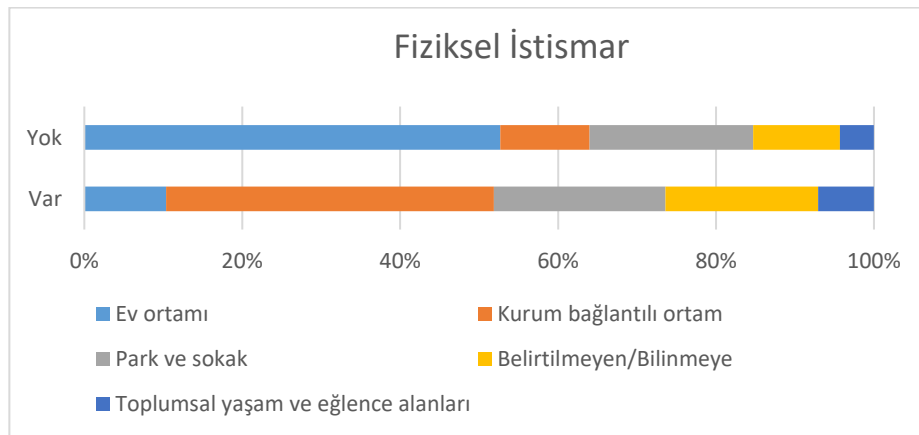
Şekil 20. Yaşam fonksiyonlarını orta derecede etkileyen kırık durumunun olay yeri ile ilişkisi

İhmal ve istismar varlığı ile olayların gerçekleştiği yer arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=69,11$; $p<0,001$). İhmal/istismar olarak değerlendirilen olaylar en sık ev ortamında (%48,3) gerçekleşmiştir. Ev ortamındaki başvuruların %91,8'i, kurum bağlantılı ortamların %85'i ve park ve sokakların %86,4'ü ihmal/istismar olarak değerlendirilmiştir(Şekil 21).



Şekil 21. İhmal ve/veya istismar edilme ile olay yeri arasındaki ilişki

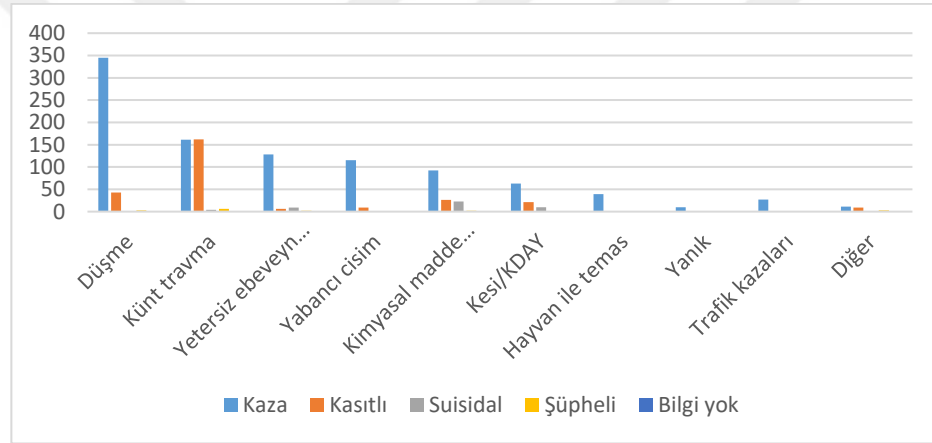
Fiziksel istismar ile olayın gerçekleştiği yer arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=184,763$; $p<0,001$). Fiziksel istismara uğrayan olgular en sık kurum bağlantılı ortamlar (%41,5) ile park ve sokaklarda (%21,7) görülmüştür (Şekil 22).



Şekil 22. Fiziksel istismara uğrama durumu ile olay yeri arasındaki ilişki

4.4. Olguların Olay Orijini ve Adli Olay Açısından Değerlendirilmesi

Kaza orijinli başvurular içerisinde en sık düşme (%34,7) yer almakta olup bunu sırasıyla künt travmalar (%16,2), yetersiz ebeveyn gözetimi (%12,9) izlemiştir. Kasıtlı yaralanmalar büyük oranda (%58,1) künt travmalar ile gerçekleştirilmiştir. Suisid girişimlerinin %47,9'unu ise kimyasal madde alımı oluşturmuştur(Şekil 23).



Şekil 23. Olay orijini ile adli olaylar arasındaki ilişki

Kazara düşmelerde en sık kullanılan ICD-10 tanıları “mobilyalardan düşme, diğer” (%16,5), eşit oranlarda “yataktan düşme” ile “bir seviyeden diğerine düşme” (%12,2’şer), “kayma, sendeleme ve tökezlemeye bağlı düşme” (%11,9) ve “Oyun sahası malzemelerinden düşme” (%11,6) olmuştur. Kasıtlı künt travmalarda ise en sık kullanılan ICD-10 tanıları “bir başka şahıs tarafından darp veya çarpma” (%45,1), “bir başka şahıs tarafından darp, vurulma, tepilme, bükülme, ısırılma” (%27,2) ve “künt cisimle saldırı” (%13) olmuştur.

Düşme ile başvuruların %74,8’i fiziksel ihmal, künt travma nedeniyle olan başvuruların %45’i fiziksel istismar olarak değerlendirilmiştir(Tablo 15).

Tablo 15. İhmal ve istismar türleri ile adli olaylar arasındaki ilişki

Adli Olay	Fiziksel ihmal	Fiziksel istismar	Diğer ihmal/istismar	Yok
Düşmeler	303(%74,8)	37(%9,1)	6(%1,5)	59(%14,6)
Künt travmalar	113(%33,2)	153(%45,0)	9(%2,6)	65(%19,1)
Trafik kazaları	17(%63,0)	0(%0,0)	0(%0,0)	10(%37,0)
Kimyasal madde maruziyeti	125(%85,0)	2(%1,4)	15(%10,2)	5(%3,4)
Yabancı cisimler ile ilgili olay	115(%92,0)	2(%1,6)	2(%1,6)	6(%4,8)
Ateşli silah yaralanmaları	2(%33,3)	3(%50,0)	1(%16,7)	0(%0,0)
Kesici ve kesici-delici alet yaralanmaları	61(%62,9)	11(%11,3)	11(%11,3)	14(%14,4)
Yanıklar	10(%100,0)	0(%0,0)	0(%0,0)	0(%0,0)
Hayvan ile temas	36(%92,3)	0(%0,0)	0(%0,0)	3(%7,7)
Diğer	7(%29,2)	3(%12,5)	9(%37,5)	5(%20,8)
Yetersiz ebeveyn gözlemi	144(%92,3)	1(%0,6)	8(%5,1)	3(%1,9)

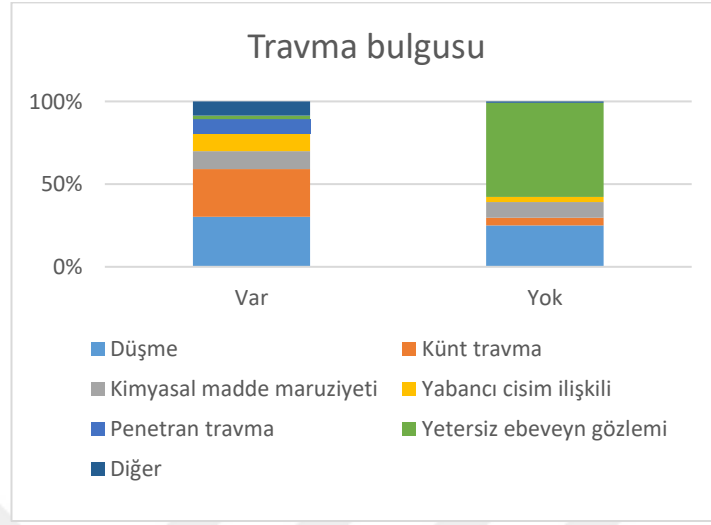
Tekrarlayan adli başvurular ile eşlik eden hastalık, kötü muamele varlığı ve suisid girimi arasındaki ilişkiyi anlayabilmek için yapılan analizlerde, aynı olayın tekrar yaşanması ile eşlik eden bir hastalığının olması ve suisid girişimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür(Tablo 16). Yapılan Pearson Ki-kare analizlerinde beklenen hücre sayılarının düşük olması nedeniyle suisid girişimi ile aynı olayın tekrarı arasındaki ilişkinin incelenmesi ve psikiyatrik hastalık varlığı ile aynı olayın tekrarı arasındaki ilişkinin incelenmesi için Fisher's Exact Test uygulanmış ve değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.001$).

Tablo 16. Tekrarlayan başvurular ile eşlik eden rahatsızlık, ihmal/istismar ve suisid girişimi arasındaki ilişki

	Adli Başvuru Tekrarı n(%)		p	Aynı Olayın Tekrarı n(%)		p
	Var	Yok		Var	Yok	
Eşlik eden rahatsızlık	58(%21)	185(%16,8)	0,102	18(%43,9)	225(%16,9)	<0,001
Psikiyatrik hastalık varlığı	18(%6,5)	45(%4,1)	0,084	9(%22)	54(%4)	<0,001
İhmal/İstismar varlığı	245(%88,8)	961(%87,4)	0,52	40(%97,6)	1166(%87,3)	0,50
Fiziksel istismar	56(%20,3)	156(%14,2)	0,012	7(%17,1)	205(%15,4)	0,76
Suisid girişimi	11(%4)	37(%3,4)	0,61	14(%34,1)	34(%2,5)	<0,001

4.5. Olguların Klinik Bulgularının Değerlendirilmesi

Travma bulgusunun varlığı ile adli olaylar arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=606,109$; $p<0,001$). Travma bulgusu saptanan olguların en sık düşme (%30,3) ve künt travma (%28,8) nedeniyle başvurmuş olduğu görülmüştür. Kimyasal madde maruziyetinin ise bu grupta %10,9 oranında yer aldığı belirlenmiştir. Travma öyküsü olmayan olgularda ise düşme oranı %25, künt travmalar ise %4,7 olarak bulunmuş. Yabancı cisim ilişkili olguların %94,4'ü, penetran travmaların tamamı ve diğer adli olayların %98'i travma öyküsü bulunan grupta yer almıştır(Şekil 24).



Şekil 24. Travma bulgusu varlığının adli olgular ile ilişkisi

Yabancı cisim ilişkili başvuruların % 76,8'inde saptanan tek bulgu yabancı cisim varlığı olmuştur. Zehirlenme olgularının %23,8'i bilinç bozukluğu, %21,1'i bulantı ve kusma ile başvurmuştur. Olguların %15'inde ise herhangi bir belirti ya da bulguya rastlanmamıştır. Yanık olgularının 5'i elektrik akımı, 3'ü haşlanma, 2'si sıcak cisimlerle temas şeklinde olmuştur. Elektrik akımı nedeni ile başvuran 5 olgunun üst ekstremitesinde yanık bulgusu ve bu olguların birinde ayrıca kalpte dal bloğu gelişmiştir. Diğer yanık olgularında lezyonlar üst ekstremiteler, yüz, kulak ve gluteal bölgede izlenmiştir.

Baş-boyun bölgesindeki yaralanmalar en sık düşmeler nedeniyle olurken, göz ve göz kapağı yaralanmaları künt travmalarda (%7,9) düşme olgularından (%0,2) daha çok saptanmıştır. Burun yaralanması oranı ise düşme ve künt travmalarda (%3,2) eşit bulunmuştur. Dil yaralanması görülen 4 olgunun 3'ünün düşme nedeniyle başvurduğu tespit edilmiştir.

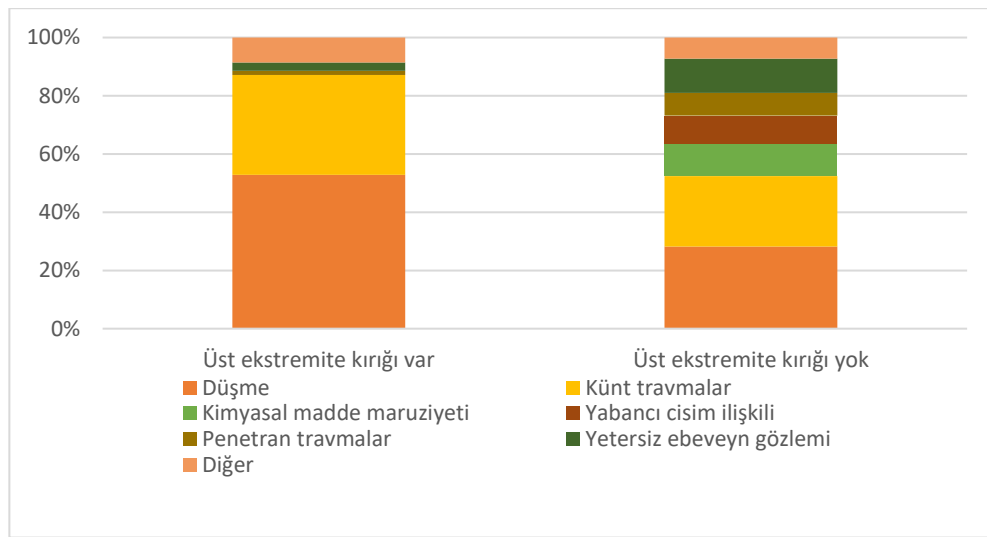
Hayvan saldırısı ile gelenlerin tamamı, kesici ve kesici-delici alet yaralanması nedeniyle başvuranların %95,9'u, trafik kazası nedeniyle gelenlerin %92,6'sı, künt travma ile gelenlerin %87,3'ü, düşme nedeniyle gelenlerin ise %77,5'i yumuşak doku travma bulguları ile başvurmuştur. Görme bozukluğu gelişen 16 olgunun 13'ü (%81,3,) kulak zarı perforasyonu görülen 3 olgunun 2'si künt travma nedeniyle başvurmuştur. Kemik deformitesi görülen 34 olgunun 23'ü (%67,6) düşme, 9'u (26,5) künt travma nedeniyle başvurmuştur.

Tüm başvuruların %54,9'una radyolojik görüntüleme yapılmıştır. Tek başına X-ray görüntülemesi en çok yabancı cisimler (%52,8) ile ilgili başvurularda yapılmıştır. Bunu sırasıyla yetersiz ebeveyn gözlemi (%51,9), diğer nedenli başvurular (%45,8), kesici ve kesici delici alet yaralanmaları (%40,2), trafik kazaları (%37) ve künt travmalar (%36,8) izlemiştir. Tek başına BT yapılması en sık ateşli silah yaralanmalarında (%16,7), trafik kazaları (%14,8) ve düşme (%10,9) nedeniyle başvuran olgularda görülmüştür. Hem X-ray hem de BT uygulanması ateşli silah yaralanmalarının %66,7'sinde, trafik kazalarının %22,2'sinde ve düşme nedeniyle başvuran olguların %17'sinde tespit edilmiştir. Hayvan saldırılarının hiçbirinde radyolojik görüntüleme yapılmasına gerek duyulmamıştır.

Tüm başvuruların %11,3'ünde kemik kırığı ya da çıkığı izlenmiştir. Bu kırıkların %29,4'ü düşme, %24,7'si künt travma ve %11,3'ü yetersiz ebeveyn gözlemi nedeniyle başvurmuştur. %5,1 (n=70) oranla en sık kırık ve çıkık görülen kemik grubu üst ekstremitte kemikleri olmuştur. Üst ekstremitte kırıklarının en yüksek oranda görüldüğü adli grup ateşli silah yaralanmaları (%16,7) olmuştur.

Bunu düşme (%9,1) ve trafik kazaları (%7,4) izlemiştir. İkinci sıklıkla kırık görülen yer kafa kemikleri (%3,2; n=44) olmuştur. Bu kırıkların 16'sını nazal kemik kırığı oluşturmuştur. Künt travmaların % 5,8'inde, düşme nedeniyle başvuranların %5,2'sinde, diğer grubunun %4,2'sinde kafa kemiği kırıkları saptanmıştır. Fiziksel istismar olarak değerlendirilen olguların(%15,4; n=212) %14,6'sında, fiziksel istismar olmadığı düşünülen olguların (%84,6; n=1164) %10,6'sında kemik kırığı saptanmış olup kırık lokalizasyonlarında fiziksel istismar durumu için belirgin bir farklılık görülmemiştir.

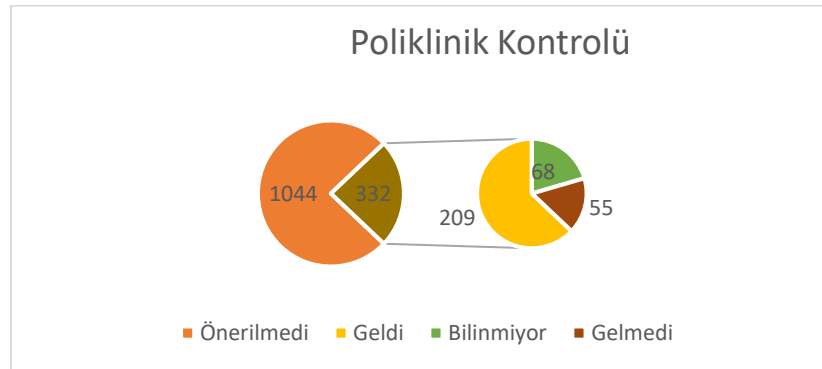
Adli olaylar ile kemik kırık/çıkık lokalizasyonu arasındaki ilişki incelenmiş, üst ekstremité kırıkları harici kırık sayıları istatistiksel analizler için yetersiz bulunmuştur. Üst ekstremité kırığı ile adli olay arasındaki ilişki incelendiğinde ise üst ekstremité kemiklerinde lezyon bulunan olguların en sık düşme (%52,9) ve künt travma (%34,3) sonucu başvurduğu görülmüştür ($\chi^2=39,53$; $p<0,001$)(Şekil 25).



Şekil 25. Adli olgular ile üst ekstremité kırığı arasındaki ilişki

Adli tıp açısından değerlendirildiğinde; olguların %57,6'sının yaralanmasının basit bir tıbbi müdahale ile giderilebilecek kadar hafif olduğu, %20,2'sinin hafif olmadığı, %19,4'ünde yara tanımlanmadığı, %2,8'inin travmanın kabulü halinde hafif olarak değerlendirilebileceği tespit edilmiştir. Yaralanmaların %93,7'sinin yaşamsal tehlikeye neden olmadığı, %6,3'ünün neden olduğu saptanmıştır.

Olguların %7,4'ünün hastaneye yatışının yapıldığı, %3,5'inin hastaneyi takip tedavileri tamamlanmadan terk ettiği, %0,3'ünün (n=4) sevk edildiği, %0,3'ünün (n=4) Çocuk İzlem Merkezi'ne yönlendirildiği, %0,4'ünün (n=6) Sosyal Hizmetler Birimi'ne yönlendirildiği ve %0,1'inin (n=2) ise öldüğü tespit edilmiştir. Olguların %24,1'ine taburculuk sonrası poliklinik kontrolü önerilmiştir (şekil 26).



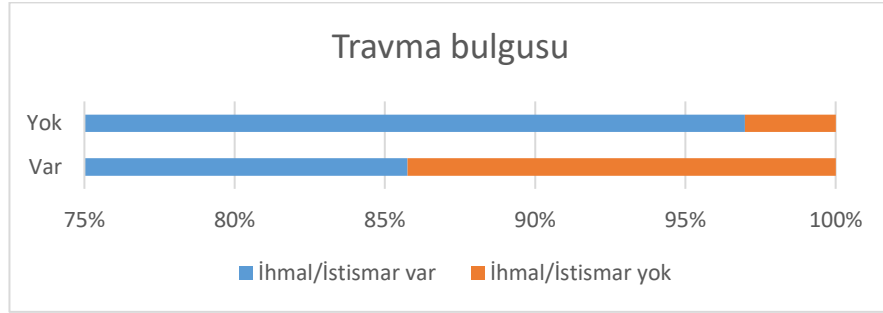
Şekil 26. Poliklinik kontrolü önerilmesi ve olguların başvurusu durumu

Tüm başvuruların %1,5'inde (n=21) duyu veya iç organ hasarı görülmüştür. Bu yaralanmaların 6'sı beyin (4'ü düşme, 2'si künt travma), 6'sı göz (4'ü künt travma, 1'i düşme, 1'i ateşli silah yaralanması), 2'si kalp (kesici-delici alet

yaralanması ve elektrik çarpması, 2'si kulak (künt travma), 1'i beyin ve akciğer (düşme), 1'i dalak (künt travma), 1'i pankreas (düşme), 1'i akciğer (yabancı cisim aspirasyonu), 1'i karaciğer ve böbrekte (düşme) tespit edilmiştir. Bütün duyu ve iç organ hasarları ihmal ve istismar edilme ile ilişkili bulunmuşken, fiziksel istismar ile ilişkili olan organ hasarları göz (%2,4'e %0,1), kulak (%0,9'a %0) ve dalak (%0,5'e %0) olmuştur.

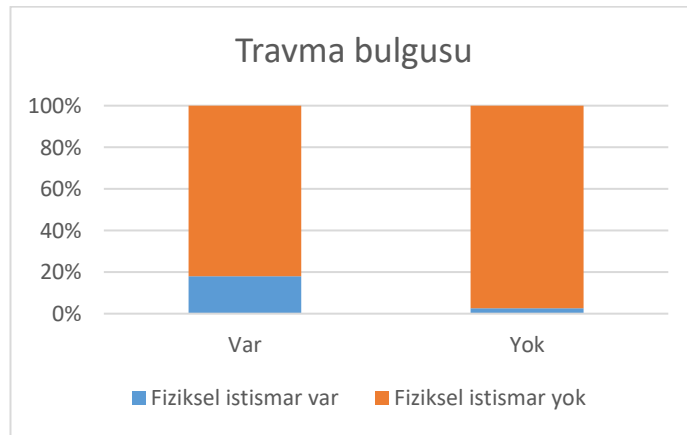
İhmal ve/veya istismar edilen olguların %46,8'ine, edilmeyen olguların %32,9'una herhangi bir radyolojik görüntüleme yapılmamıştır. İki ve daha fazla görüntüleme yapılması ihmal ve/veya istismar edilenler olgularda küçük bir farkla daha sık görülürken (%12,7'ye %12,4), diğer tüm görüntülemeler ihmal ve istismar bulgusu olmayan olgularda daha yüksek bir oranda yapılmıştır. Fiziksel istismar edilme durumu için tek başına BT (%10,4'e %5,7) ve hem X-ray hem BT (%16'ya %7,7) çekilmesi fiziksel istismar varlığında daha yüksek oranlarda görülürken, diğer radyolojik görüntülemeler ya fiziksel istismar yokluğunda daha çok uygulanmamıştır ya da her iki durum arasında belirgin farklılık görülmemiştir.

Travma bulgusu mevcudiyeti ile ihmal/istismar varlığı arasındaki ilişki incelendiğinde, travmatik bulgu saptanan olgularda ihmal/istismarın belirgin biçimde daha yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır. Travma öyküsü olan olguların %85,8'inde ihmâl/istismar varlığı tespit edilmişken, travma öyküsü olmayanlarda bu oran %18,7'de kalmıştır. Ayrıca, ihmâl/istismar olmayan grubun %95,9'unda da travma öyküsü saptanmıştır ($\chi^2=22,468$; $p<0,001$) (Şekil 27).



Şekil 27. Travmatik bulgu varlığının ihmal/istismar durumu ile ilişkisi

Travmatik bulgu varlığı ile fiziksel istismar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=35,19$; $p<0,001$). Travmatik bulgu saptanan olguların %18'i fiziksel istismar olarak değerlendirilmiştir. Fiziksel istismar olarak değerlendirilen olguların büyük çoğunluğunun (%97,2) travma bulgusuna sahip olduğu belirlenmiştir. Buna karşın istismar olarak değerlendirilmeyen grubun %80,6'sında travmatik bulgu saptanmıştır (Şekil 28).



Şekil 28. Travmatik bulgu varlığı ile fiziksel istismar arasındaki ilişki

İhmal ve istismar edilmeyen olguların %80,6'sında, ihmal ve/veya istismar edilen olguların %56,7'sinde sadece yumuşak doku travması bulguları izlenmiştir. Kemik deformiteleri, ihmal ve istismar bulgusu olmayan olgularda %5,9, ihmal

ve/veya istismar bulgusu olanlarda %2 oranında tespit edilmiştir. Diğer bulgularda, ihmal ve istismar edilme ile edilmeme arasında belirgin bir farklılık izlenmemiştir.

Üst ekstremitte yaralanması, ihmal ve istismar olmayan olgularda %29,9 oranında, ihmal ve/veya istismar edilen olgularda %15,3 oranında görülmüştür. Gastrointestinal sistem bozuklukları ihmal ve/veya istismar edilen olgularda %7,1 oranında, ihmal ve istismar olmayan olgularda %1,2 oranında bulunmuştur. İkiden fazla bölgenin yaralanması, ihmal ve/veya istismar edilen olgularda %5 oranında, ihmal ve istismar olmayan olgularda %2,4 oranında saptanmış olup diğer bölge yaralanmaları veya bozukluklarında ihmal ve istismar edilme açısından belirgin bir farklılık izlenmemiştir.

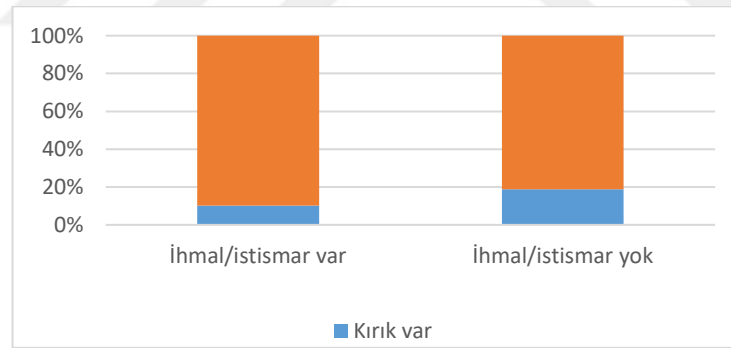
Lojistik regresyon analizinde YT varlığının ihmal veya istismar olasılığını anlamlı biçimde artırdığı görülmüştür ($B = 1,327$, $p = 0,029$). YT bulunan olgularda ihmal/istismar gelişme olasılığı YT olmayanlara göre yaklaşık 3,8 kat daha yüksektir ($OR = 3,768$; %95 GA = 1,149–12,353).

Binary lojistik regresyon analizinde nazal kırık fiziksel istismarın anlamlı bir öngördürücüsü olarak saptanmıştır ($B = 1.983$, $p < 0.001$). Nazal kırığı olan çocukların fiziksel istismara uğramış olma olasılığı, nazal kırığı olmayanlara göre 7,26 kat daha fazla bulunmuştur ($OR = 7.196$; %95 GA: 2,674-19,721).

Üst ekstremitte kırık/çıkık görülmesi ile fiziksel istismar arasındaki ilişki incelendiğinde, kırığı olan olguların %21,4'ünde istismar bildirilmişken kırığı olmayanlarda bu oran %15,1'de kalmıştır. İstismar varlığı kırığı olan grupta biraz

daha yüksek görünmüş olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($\chi^2=2,052$; $p=0,152$). Diğer kırık lokalizasyonları çalışma grubumuzda yeterli sayıda bulunmadıkları için istatistiksel karşılaştırma yapılamamıştır.

Kırık varlığı ile ihmal/istismar öyküsü arasındaki ilişki incelendiğinde; kırığı bulunan olguların %79,2'si, kırığı olmayan olguların ise %88,7'si ihmal/istismar olarak değerlendirilmiştir. İhmal ya da istismar olarak değerlendirilmeyen grubun kırık oranının (%18,8), ihmal/istismar olarak değerlendirilen gruba (%10,1) kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Yapılan ki-kare analizinde bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=11,366$; $p<0,001$) (Şekil 29).



Şekil 29. Kırık ve çıkık bulgusu olma durumu ile ihmal ve istismar durumu arasındaki ilişki

Kırık/çıkık durumu ile fiziksel istismar varlığı arasındaki ilişki incelendiğinde, kırığı olan vakaların 31'i (%20,1) fiziksel istismar olarak değerlendirilirken, 123'ü (%79,9) ise fiziksel istismar olmadığı şeklinde değerlendirilmiştir. Kırığı olmayan vakalarda ise 181 kişi (%14,8) fiziksel istismar olarak değerlendirilirken, 1041 kişi (%85,2) fiziksel istismar olmadığı şeklinde kaydedilmiştir (Pearson Ki-Kare = 2,968, df = 1, $p = 0,085$).

Çalışmamızda ölüm oranı %0,15 (n=2) olarak bulunmuştur. 2 ölüm olgusu da fiziksel ihmal olarak değerlendirilmiştir.



5. TARTIŞMA

Acil servisimize başvuran toplam 1376 adli olgunun %63,4'ünü (n=873) erkek, %36,6'sını (n=503) ise kız çocukları oluşturmuştur. Başvuruların %72,2'si kaza orijinlidir ve kaza nedeniyle başvuran 994 olgunun 626'sı (%63) erkek, 368'i (%37) kız çocuklarından oluşmaktadır. Gonçalves ve arkadaşlarının çalışmasında da benzer şekilde, kaza nedeniyle başvuran 936 olgunun %62,8'inin erkek, %37,2'sinin kız olduğu bildirilmiştir (142). Al Rumhi ve arkadaşlarının ev kazalarına yönelik çalışmasında da olguların %62,4'ü erkek, %37,6'sı kız çocuklarından oluşmuştur (143). TÜİK verilerine göre, 2024 yılında dışsal yaralanmalar ve zehirlenmeler nedeniyle ölen 15 yaş altı çocukların %65,5'inin erkeklerden oluştuğu tespit edilmiştir (38). Danimarka'da yapılan 41 yıllık bir çalışmada, kazara yaralanma nedeniyle başvuran olguların %57,4'ünün erkeklerden oluştuğu bildirilmiştir (144). Bu bulgular, erkek çocukların kızlara kıyasla kaza ve yaralanmalara daha yüksek oranda maruz kaldığını gösteren literatür ile uyumludur ve çocukluk çağında cinsiyete bağlı risk farklılıklarını desteklemektedir. Erkek çocuklarının daha hareketli olmaları, riskli davranışlara daha sık yönelmeleri ve dış ortamda daha fazla zaman geçirmeleri bu farkın olası açıklamaları arasında bulunmaktadır. Ayrıca sosyal roller ve ebeveyn tutumlarının da erkek çocuklarında fiziksel aktiviteye daha fazla izin verilmesi yönünde şekillenmesi, kaza oranlarının yüksekliğini pekiştiren çevresel bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Tüm bu veriler, kaza önleme stratejilerinin yaş ve cinsiyete özgü risk profilleri dikkate alınarak oluşturulmasının önemine işaret etmektedir.

Kız olgularda olaylar çoğunlukla ev ortamında meydana gelirken (%56,3), erkeklerde ise ev dışı ortamlarda, özellikle okulların da dahil edildiği kurum bağlantılı ortamlarda daha yüksek oranda (%19,4) yaralanma görülmüştür ($p<0,001$). Collins ve arkadaşlarının çalışmasında, ev yaralanmalarının en sık görüldüğü yer olmakla birlikte kızların yarısı ve erkeklerin ise üçte birinden fazlası evde yaralanmıştır (145). Mısır'da yapılan bir çalışmada, kızların evde yaralanma oranı (%59,2), erkek çocuklardan fazla (%55,3) bulunmuştur (146). Bu durum, cinsiyete özgü sosyal rollerin ve çocukların günlük yaşam pratiklerinin yaralanma paternleri üzerinde belirleyici olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca erkeklerde okul ve diğer kamusal alanlarda görülen yaralanmaların daha yüksek olması, gözetim düzeyindeki farklılıklar ve aktivite çeşitliliği ile ilişkili olabilir. Bu bulgular, yaralanmayı önleme stratejilerinin yalnızca yaşa göre değil, cinsiyete bağlı davranış örüntüleri ve maruziyet ortamları dikkate alınarak yapılandırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Çalışmamızda başvuruların çoğunluğu anneler (%46,1) tarafından yapılmıştır. Babalar tarafından yapılan başvuruların oranı ise %18,5'te kalmıştır. TÜİK'in aynı yıla ait verilerinde erkeklerin iş gücüne katılım oranı %71,2 iken, kadınların iş gücüne katılım oranı %35,8'dir (147). İş gücüne katılımın erkeklerde daha yüksek olması, babaların başvuru oranının annelerden daha düşük olmasını kısmen açıklayabilir. Bununla birlikte, erkeklerin iş gücüne kadınlardan yaklaşık iki kat fazla katıldığı düşünüldüğünde, başvuru oranlarının da en az bu farkla yansımaları beklemek mümkündür. Ancak çalışmamızda babaların başvuru oranı

annelerin yarısından daha düşük bulunmuştur. Bu durum, bakım veren rolünün Türkiye’de hâlâ büyük ölçüde anneler üzerinde yoğunlaştığını düşündürmektedir.

Kendi anamnezini verme oranları kızlarda %21,1, erkeklerde ise %26,8 bulunmuştur. Bu durum, erkeklerin olay sırasında yanlarında daha az refakatçi bulunması ile ilişkili olabilir. Annenin anamnez vermesi kızlarda %35,2, erkeklerde %27,6 oranında tespit edilmiştir. Babaların anamnez vermesi kızlarda %6,2, erkeklerde %8,5 oranında izlenmiştir. Kız olgularda anamnezin hem kendisinden hem annesinden alınma oranı (%9,3), erkek olgulara göre (%5,7) daha yüksek bulunmuştur. Erkeklerde ise anamnezin kendisinden ve babasından alınma yüzdesi (%3,3), kızlara göre (%1,4) daha yüksek saptanmıştır. Bu bulgular, annenin kız çocuklarının tıbbi süreçlerine daha fazla refakat ettiğini; babanın ise erkek çocuklara eşlik ettiğini gösteren toplumsal ebeveynlik ayrışmasına işaret etmektedir. Mendez ve arkadaşlarının yaptığı bir üroloji çalışmasında, çocukların %52,2’sinin yalnızca annesiyle, %29,9’unun hem anne hem babasıyla, %13,7’sinin yalnızca annesiyle başvurduğu, tek ebeveynin eşlik ettiği durumlarda annelerin kız çocuklarına %89,3, erkeklere ise %78,2 oranında refakat ettiği bildirilmiştir (148).

Çalışmamızda kızların %8’inin, erkeklerin %2,6’sının tıbbi özgeçmişinde psikiyatrik hastalık öyküsü tespit edilmiştir ($p<0,001$). Ayrıca suisid girişimi nedeniyle başvuran olguların %77,1’ini kızlar oluşturmuştur. Literatürde de, intihar girişimleri ve kendine zarar verme davranışları kız çocuklarında daha çok bildirilmiştir (149). Uddin ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, ergenlik dönemindeki kızlarda intihar düşüncesi (%18,5’e karşı %15,1), intihar planlaması

(%18,2'ye karşı %15,6) ve intihar girişimi (%17,4'e karşı %16,3) erkeklerden daha sık görülmüştür (150). Ergenlik döneminde kızlarda duygusal duyarlılığın artması, içselleştirme eğilimlerinin daha belirgin olması ve stresörlere karşı daha yüksek psikososyal kırılganlık, bu farkın altında yatan mekanizmalar arasında gösterilmektedir. Ayrıca toplumsal cinsiyet rollerine bağlı beklentiler, aile içi iletişim biçimleri ve yardım arama davranışları da kız ergenlerde ruh sağlığı sorunlarının daha görünür olmasına katkı sağlayabilmektedir. Çalışmamızda elde edilen bulgular, özellikle adölesan kızların ruh sağlığı açısından daha yakın izleme, erken müdahale ve psikososyal destek programlarına ihtiyaç duyduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda erkek çocuklarının akran kaynaklı yaralanmalara daha yüksek oranda maruz kaldığı görülmüştür (%16,4'e %8,2). Benzer şekilde, tanımadığı bir kişi tarafından gerçekleştirilen olayların mağduru da erkek çocuklar olmuştur (%4,2'ye karşı %1,6). Kız çocuklarında ise kendisi tarafından oluşturulan yaralanmalar erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (%16,3'e karşı %12,6) ($p=0,001$). Meksika'da yapılan bir çalışmada, 10-14 yaş grubunda erkek çocuklarının %29,1'i, kızların ise %16,2'si tanımadığı biri tarafından yaralanmıştır ve 15-17 yaş grubunda bu oran erkeklerde %49,5, kızlarda ise %14,6 bulunmuştur (151). Yapılan bir çalışma, erkeklerin kızlardan 1,2 kat daha fazla akran zorbalığına uğradığını göstermiştir (152). Başka bir çalışmada da, erkeklerin akran zorbalığı nedeni ile daha çok yaralandığı bildirilmiştir (%17,8'e %8,8) (153). Bu durum, erkeklerin daha riskli fiziksel aktivitelere katılma eğilimi, dış mekânda daha fazla

zaman geçirme, rekabet içeren oyunlara yatkınlık ve davranışsal olarak daha ysek düzeyde saldırganlık veya dürtüsellik sergileme gibi faktörlerle açıklanabilir.

Çalışmamızda yanıklar ve yetersiz ebeveyn gözetimi nedeniyle başvuran olgularda cinsiyet açısından belirgin bir fark izlenmezken, diğerk tüm adli başvurularda erkek çocukların daha ysek oranda temsil edildiğigrlmştr. Düşme olgularının %60,5'ini erkek çocuklarının oluşturması, literatürde erken çocukluk döneminde erkeklerde daha sık raporlanan riskli ve keşfetmeye yönelik davranışlarla uyumlu bulunmuştur (154).

Çalışmamızdaki yabancı cisim başvurularında erkek çocukların oranı %62,4 olup literatürdeki pek çok çalışma ile paralellik göstermektedir. Örneğın, Adıyaman'da yapılan bir çalışmada gastrointestinal yabancı cisim saptanan çocukların %58,6'sının erkek olduğu görülmüştür (154). Hem yabancı cisim yutma (155) hem de kulak, burun ve boğaz bölgesindeki yabancı cisimlerle ilgili çalışmalarda erkek çocukların daha ysek oranda temsil edildiğig belirtilmektedir (68, 156). Bu durum, özellikle erken çocukluk döneminde erkek çocuklarında keşfetme davranışının daha sık olması ve riskli davranışlara daha yatkın olmalarıyla açıklanabilir.

Hayvan saldırılarında da benzer şekilde erkek cinsiyetin daha ysek oranda (n=23; %59) etkilenmiş olması, literatürde köpek saldırılarında erkeklerin daha sık yaralandığını bildiren çalışmalarla paralellik göstermiştir (157). Öte yandan çalışmamızdaki yanık olgularında (n=5) cinsiyet dağılımının eşit bulunması dikkat çekicidir. Buna karşın Avusturya'da 25 yıllık süreçte yapılan geniş ölçekli bir

çalışmada 1451 pediatrik yanık hastasının %64'ünün erkek olduğu bildirilmiştir (158). Loos ve arkadaşlarının çalışmasında, yanık nedeniyle başvuran çocukların %60'ını erkekler oluşturmuştur (159). Başka bir çalışmada, yanıklar haricindeki tüm yaralanmalar erkeklerde daha sık görülmüştür (160). Uluslararası çalışmalarda bu farklılıklar göz önüne alındığında, bu durumun örneklem büyüklüğü, bölgesel farklılıklar veya ev içi gözetim koşullarındaki değişkenliklerle ilişkili olabileceği düşünülebilir.

Zehirlenme olgularımızın %57,8'ini erkek çocukları oluştururken, İbrahim ve arkadaşlarının çalışmasında erkek oranının %54 olduğu bildirilmiştir (161). Ayrıca çalışmamızda, kimyasal madde maruziyeti ile başvuran olgular arasında, kızlarda ilaç alımı (%35,4'e karşı %21,1), erkeklerde ise etil alkol (%30,9'a karşı %24,1) alımının daha yüksek olduğu görülmüştür. Katic ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, adölesanlarda alkol intoksikasyonu erkeklerde (%57,14'e %42,86), ilaç intoksikasyonu ise kızlarda daha sık (%81,82'ye %18,18) bulunmuştur (162). Kız çocuklarında ilaç alımının, erkek çocuklarında ise etil alkol alımının daha sık olması; adölesan dönemde cinsiyete özgü riskli davranış paternlerinin farklılaştığını göstermektedir. Bu bulgular, klinik yönetimde cinsiyete duyarlı yaklaşımların önemini ve travma mekanizmalarını anlamada sosyokültürel faktörlerin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda erkek olgularda travmatik bulgu saptanma ve kırık/çıkık görülme oranları, kız çocuklarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p < 0,001$ ve $p=0,011$). Adli tıp açısından da yaralanmanın

BTM ile giderilebilme durumu değerlendirildiğinde, kızlarda yara tanımlanmama oranı erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (%24,9'a karşı %16,3). Hafif yaralanma oranları cinsiyetler arasında benzer tespit edilmiştir (kızlarda %57,1, erkeklerde %58,0). Buna karşılık 'kabulü halinde hafif' olarak değerlendirilen olgular erkeklerde daha yüksek oranda gözlenmiştir (%3,4'e karşı %1,6). Bu durum, erkek çocuklarda okuldan uzak durma isteği, ikincil kazanç beklentisi veya yaşanan şikâyetlerin göreceli olarak daha fazla dile getirilmesi gibi davranışsal eğilimlerle ilişkili olabileceği yönünde yorumlanabilir. Hafif olmayan yaralanmalar da erkek olgularda anlamlı ölçüde daha sık izlenmiştir (%22,3'e karşı %16,5) ($p<0,001$). Öte yandan yaralanmaya bağlı yaşamsal tehlike gelişmesi ile duyu veya iç organ hasarı bulunması açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla $p=0,269$ ve $p=0,373$). Ancak çalışmamızdaki iki ölüm olgusu (%100) erkek cinsiyette tespit edilmiştir. Literatürde de erkeklerde travma tiplerinin çoğunlukla daha yüksek enerji transferiyle ilişkili olması nedeniyle kırık, laserasyon ve hatta ölüm oranlarının daha yüksek olduğundan bahsedilmiştir (163). Haller ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, erkeklerin ağır yaralanma oranları kızlardan yüksek bulunmuştur (144). Çalışmamızın verileri, özellikle erkek çocuklarının daha yüksek travma enerjisi taşıyan yaralanmalara maruz kaldığı ve bu nedenle daha ciddi lezyon tipleriyle başvurma olasılıklarının arttığına işaret etmektedir.

Erkek çocuklarının fiziksel istismara uğrama oranı (%18,9), kız çocuklarına (%9,3) göre belirgin şekilde daha yüksek bulunmuştur ve cinsiyetin fiziksel istismara maruz kalmayı anlamlı biçimde etkilediği görülmüştür. Kızların ise

fiziksel ihmale uğrama oranı (%72,8'e %64,9) daha yüksek bulunmuştur. Diğer ihmal ve istismar türlerinde cinsiyet açısından belirgin bir farklılık saptanmamıştır ($p < 0,001$). Bharat ve arkadaşlarının yaptığı anket çalışmasında, fiziksel istismarın sıklığı erkeklerde %25,71, kızlarda %14,85 olarak bulunmuş (164) olsa da, literatürde cinsiyetin kaza dışı travmalar için tutarlı bir risk faktörü olup olmadığı konusunda net bir görüş birliği bulunmamaktadır (165). Bu durum, istismarın tek başına biyolojik cinsiyetle değil; çocuğun davranış özellikleri, bakım veren tutumları, aile dinamikleri ve maruz kaldığı çevresel risklerle birlikte şekillendiğini düşündürmektedir. Çocuklarda yapılan bir meta-analiz çalışmasında, fiziksel ihmalin kızlarda %35,3, erkeklerde ise %27,3 oranında olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir (166). Benzer şekilde, Balkan ülkelerinde gerçekleştirilen çok merkezli bir çalışmada, bir yıl içinde ülkemizde kız çocuklarının %43,1'inin, erkek çocuklarının ise %32,1'inin ihmale maruz kaldığı belirtilmiştir (167). Bu eğilimin, özellikle bakım yükünün çoğunlukla anneler üzerinde olduğu toplumlarda, kız çocuklarının daha erken yaşta "daha sorumlu" kabul edilmesi ve daha az gözetim altında bırakılmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca kültürel normların kız çocuklarından daha sakın, daha uyumlu davranışlar beklemesi; erkek çocukların ise daha hareketli ve dışa dönük olmalarını normalleştirilmesi, istismar ve ihmal olgularının tespit edilme biçimini de dolaylı olarak etkileyebilmektedir.

Cinsiyetle ilişkili farklılıkların yanında, travma mekanizmalarının yaşa göre dağılımı da önemli bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızdaki başvuruların %34,6'sını 12-18 yaş grubu, %27,4'ünü 0-3 yaş grubu, %21,3'ünü 6-

12 yaş grubu ve %16,7'sini 3-6 yaş grubu oluşturmuştur ABD'de yapılan bir çalışmada, 0-4 yaş grubu ve 13-18 yaş grubunun acil servis başvuru oranları birbirine yakın ve 5-12 yaş grubundan yüksek bulunmuştur (168). Kore'de yapılan bir çalışmada, kazara yaralanma nedeniyle yapılan başvurularda en yüksek başvuru oranı %45,7 ile 0-4 yaş grubunda görülmüştür; bunu sırasıyla 5-9 yaş (%21,1), 15-19 yaş (%17,5) ve 10-14 yaş grubu (%15,7) izlemiştir (169). Pediatrik travmaları inceleyen geniş ölçekli bir çalışmada, en çok başvurunun 11-14 yaş arası genç ergenler (%27,9) tarafından, en az başvurunun ise 1 yaş altı bebekler (%8,8) tarafından yapıldığı bildirilmiştir (170).

Çalışmamızda 7 yaş altı grup en sık evde yaralanırken, 6-18 yaş grubu en sık ev dışı ortamlarda (sokak, okul vb) yaralanmıştır. Bu bulgu, Asya ülkelerinde yapılan çalışmalarda da benzer şekilde görülmüştür; okul öncesi yaş grubunda yaralanmaların çoğu evde, adölesan yaş grubunda ise sokaklarda gerçekleşmektedir (105). Gonçalves ve arkadaşlarının çalışmasında ise kazaların %60,7'si evde, %25,9'u sokakta meydana gelmiştir (142). Mısır'da yapılan bir çalışmada, ev ve yakın çevresi (%64,4) yaralanmaların en sık görüldüğü ortamlar olmuştur. Özellikle 2 yaşından küçük çocukların evde yaralanma olasılığı daha yüksek bulunurken, 6-18 yaş arasındaki çocukların ise yolda veya okulda yaralanma olasılığı evde yaralanma olasılığından daha yüksek bulunmuştur (146). Bu durum, erken yaş grubunda çocukların motor ve bilişsel becerilerinin sınırlı olması, gözetim altında bulunma olasılıklarının daha yüksek olması ile açıklanabilir. Adölesanlarda ise dış mekan aktivitelerinin artması ve gözetim eksikliği riski artıran faktörlerdir.

Çalışmamızda adölesanlar hariç tüm yaş gruplarında en sık başvuru nedeni düşmeler olurken, adölesan yaş grubunda en sık başvuru nedeni künt travmalar olmuştur. Okul öncesi dönemde ikinci en sık başvuru nedeni yabancı cisimle ilişkili olaylar iken, 6–12 yaş grubunda ikinci sırada künt travmalar, 12–18 yaş grubunda ise kimyasal madde maruziyeti yer almıştır. Literatürdeki bazı çalışmalar, yaşa bağlı travma mekanizmalarının farklı ülkelerde değişiklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Örneğin bir çalışmada tüm yaş gruplarında en sık yaralanma mekanizmasının darp olduğu, adölesanlarda ise bunu kesici-delici alet yaralanmalarının izlediği belirtilmiştir (105). Başka bir çalışmada ise ergenlik dönemindeki travmaların önde gelen nedeninin trafik kazaları olduğu bildirilmiştir (142). Bao ve arkadaşlarının çalışmasında, kazara yaralanmaların en sık nedeni trafik kazaları (%47,9) iken, bunu düşmeler (%42,5) ve yanıklar/haşlanmalar (%5,3) izlemiştir (171). Literatürde de, 2 yaş altı çocuklarda travmaların %76,6 oranla en sık düşme sonucu meydana geldiği, ikinci sırada ise künt travma ya da keskin cisimle temasın yer aldığı bildirilmiştir (108).

Çalışmamızda kaza orijinli olguların %54,9'unu 0-6 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Ayrıca kazaların %51,5'inin ev ortamında meydana gelmesi, küçük yaş grubunun ev içi çevresel risklere daha fazla maruz kaldığını göstermektedir. Ev kazalarının %74,6'sını 0-6 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Gonçalves ve arkadaşlarının çalışmasında da, kaza mağduru olguların %52,3'ünün 0-5 yaş arası çocuklardan oluştuğu bildirilmiştir (142). Benzer şekilde, Al Rumhi ve arkadaşlarının çalışmasında yürümeye başlayan çocuklar (1–3 yaş) en sık başvuran grup (%27,8) olmuş, onları okul öncesi dönem çocukları (%24,8) takip etmiştir;

ergenler ve bebekler ise en düşük başvuru oranlarına sahip bulunmuştur (143). Bulgularımız literatürle uyumlu olup küçük yaş gruplarının hem gelişimsel özellikleri hem de gözetim eksikliğine duyarlılıkları nedeniyle kaza açısından daha riskli gruplar olduğunu göstermektedir. Gerek bizim çalışmamız gerek literatür, küçük çocuklarda düşmenin baskın travma mekanizması olduğunu göstermekte olup bu durum motor gelişimin hızlandığı ancak güvenlik farkındalığının henüz oluşmadığı döneme işaret etmektedir.

Çalışmamızdaki düşme nedeniyle gelen 0-3 yaş grubu olguların %50,3'ü yataktan ve diğer mobilyalardan düşme, %8,5'i merdivenlerden düşme nedeniyle başvurmuştur. Sivas'ta yapılan çalışmada da 0-3 yaş grubu olguların %23,5'i beşik-kanepe-yataktan düşme, %8,6'sı merdivenden düşme nedeniyle başvurmuştur (172). Omaki ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, bebeklerde düşmelerin üçte birini (%33), yeni yürümeye başlayan çocuklarda %13'ünü ve okul öncesi çocuklarda %12'sini yataktan düşmelerin oluşturduğu bildirilmiştir (173). Chaudhary ve arkadaşlarının çalışmasında, 0-4 yaş grubu çocukların %16,3'ünün yataktan, %14,4'ünün bakımverenin kucağından, %9,7'sinin oyun sahasından ve %5'inin merdivenlerden düştüğü saptanmıştır (174).

Literatürdeki birçok yayın, yabancı cisimlerin yutulması veya vücut boşluklarına yerleştirilmesinin en sık 6 ay-3 yaş arasında görüldüğünü bildirmiştir (175, 176). Ancak çalışmamızda 0-3 ve 3-6 yaş grupları arasında benzer bir dağılım görülmüştür. Yabancı cisim ilişkili başvuruların %38,4'ünü 0-3 yaş, %36,0'ını ise 3-6 yaş grubunun oluşturması, riskin yalnızca bebeklik dönemine

özgü olmadığını; okul öncesi dönemin tamamında devam ettiğini göstermektedir. Nitekim 2007–2021 yılları arasında 1.623 pediatrik yabancı cisim olgusunun incelendiği geniş bir çalışmada yaş ortalamasının 5,5 yıl bulunması da bu bulgumuzu destekler niteliktedir (177). Bu dağılım, erken çocukluk döneminin yabancı cisim yerleştirilmesi açısından en riskli dönem olduğunu desteklemektedir. Bu yaş grubunun motor becerilerinin gelişmiş ancak bilişsel kontrol ve risk algısının yetersiz olması, küçük cisimleri ağız, burun ve kulak gibi bölgelere götürme davranışını artırmaktadır.

Çalışmamızda kimyasal madde maruziyeti ile başvuran olguların %67,4'ünü 12–18 yaş grubu çocuklar oluşturmuştur. Buna karşın İbrahim ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, akut zehirlenme olgularının %79'unun 1–6 yaş grubunda görüldüğü bildirilmiştir (161). Azab ve arkadaşlarının çalışmasında da, akut zehirlenme ile gelen hastaların büyük bir kısmını (%52) 6 yaşından küçük çocuklar oluşturmuştur. Bunu sırasıyla, 12 yaşında büyük çocuklar (%37) ve 6-12 yaş grubu çocuklar (%11) izlemiştir (178). Bu farklılık, travma türlerinin yaş gruplarına göre dağılımında sosyokültürel ve çevresel faktörlerin önemli rol oynadığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda zehirlenme olgularında kullanılan maddelerin yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, 0–3 yaş grubunda en sık etkenlerin ilaçlar (%40) ve ev kimyasalları (%20) olduğu görülmüştür. Bu bulgu, bu yaş grubunda ilaçların ve temizlik ürünlerinin erişilebilirliğinin önemli bir risk faktörü olduğunu düşündürmektedir. 3–6 yaş grubunda ise vitaminler ve takviye gıdaların (%52,9)

ilk sırada yer aldığı, bunu reçeteli ilaçların (%23,5) izlediği tespit edilmiştir. Bu durum, özellikle okul öncesi dönemde “sağlıklı olduğu düşünülen” vitamin ve takviye ürünlerinin ebeveynler tarafından daha ulaşılabilir alanlarda bulundurulmasına bağlı olabilir. 12–18 yaş grubunda ise en sık etken etil alkol (%43,4) olmuştur. Ergenlerdeki yüksek alkol maruziyeti, ya bu döneme özgü deneyim arayışı ile ilişkilendirilebileceği ya da riskli davranış eğilimlerinin arttığını gösterebileceği için halk sağlığı açısından önem taşımaktadır. Bu yaş grubunda vitamin-takviye ürünleri (%15,2) ve reçeteli ilaçlar (%15,2) da kayda değer oranlardadır. Vietnam’da yapılan bir çalışmada, 0-5 yaş grubu çocuklar en sık ilaç dışı etkenlerle (temizlik ürünleri, fare zehri ve benzin) (%42,9) zehirlendiği bildirilmiştir (179). Mısır’da yapılan bir çalışmada, farmasötik olmayan ajanlarla zehirlenmelerde 6 yaş altı çocukların en sık korozyif madde, 6-12 yaş grubu arası çocukların mikrobiyal gıda zehirlenmesi ve ergenlerin pestisit intoksikasyonu nedeniyle başvurduğu bildirilmiştir (178).

İbrahim ve arkadaşlarının çalışmasında ise zehirlenme etkenlerinin dağılımı yaş gruplarına göre farklı bir patern göstermiştir. Araştırmada 1 yaş altı grupta hidrokarbonlar ve ev temizlik maddelerinin (%13,3) eşit oranlarda en sık zehirlenme nedenleri olduğu; 1–6 yaş grubunda yine hidrokarbonların (%21,2) ilk sırada yer aldığı; 6–12 yaş grubunda ev temizlik maddelerinin (%20,5) en sık etken olduğu; 12–18 yaş grubunda ise ağrı kesici ve ateş düşürücü ilaçların (%22,2) ilk sırada yer aldığı bildirilmiştir (161). Bu farklılığın önemli ve açıklayıcı bir yönü, çalışmanın gerçekleştirildiği Suudi Arabistan’daki yasal ve kültürel koşullardır. Ülkede alkol tüketimi, bulundurulması ve satılması yasak olup ağır cezai

yaptırımlara tabidir (180). Dolayısıyla Suudi Arabistan’da yapılan çalışmalarda ergen yaş grubunda alkol zehirlenmesi oranlarının yok denecek kadar düşük olması beklenen bir bulgudur. Bu açıdan değerlendirildiğinde, iki çalışmanın bulguları arasındaki farkın bir çelişki değil; kültürel, yasal ve toplumsal çevrenin zehirlenme paternlerini şekillendiren güçlü bir belirleyicisi olduğu görülmektedir.

Belçika’da yapılan 10 yıllık bir çalışmada köpek saldırısı sonrası baş-boyun bölgesinde yaralanması olan 223 olgunun %49,33’ünü 18 yaş altı çocuklar oluşturmuştur. Olguların %21,52’si 5 yaş ve altı, %14,35’i ise 6–10 yaş arasındaki çocuklardan oluşmuştur (181). Çalışmamızda ise hayvan saldırıları en sık 6–12 ve 12–18 yaş gruplarında eşit oranlarda (%35,9’ar) görülmüştür. Bu farklılığın sebebi, çalışmamızda tüm vücut bölgelerindeki yaralanmaların dahil edilmiş olması olabilir. Nitekim çalışmamızda en sık yaralanan bölgeler üst ekstremiteler (%48,8) ve alt ekstremiteler (%28,2) olarak bulunmuştur. Hayvan saldırıları sırasında ekstremiteler yaralanmalarının daha sık görülmesi, özellikle savunma amaçlı el-kol kullanımı ile açıklanabilir. Benzer başka bir çalışmada, köpek ısırması nedeniyle başvuranların %34’ü 6-17 yaş, %25’i 6 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır (77).

Çalışmamızda yanık başvurularının %80’ini 0–5 yaş grubundaki çocuklar oluşturmuştur. Literatürdeki geniş kapsamlı pek çok çalışmada da, yanık nedenli başvuruların en sık 0-5 yaş grubu tarafından yapıldığı (%51,9-62) bildirilmiştir (161, 182, 183). Bu yaş grubunda yanık riskinin yüksek olması, motor aktivitenin artması ancak çevresel riskleri değerlendirme becerisinin yeterince gelişmemiş olmasıyla uyumludur.

Çalışmamızda kazara olmayan yaralanmaların önemli bölümünü 12-18 yaş grubu (%61,5) oluşturmuştur. Bu bulgu, ergenlik döneminde risk alma davranışlarının artması, akran çatışmaları, fiziksel kavga eğilimi ve psikososyal stresörlerin yoğunlaşması ile ilişkili olabilir. Literatürde de, fiziksel istismarın çoğunlukla ergen yaş grubunda görüldüğü bildirilmiştir (105, 110). Bu durum, ergenlerin kasıtlı yaralanmalar açısından en riskli grup olması ve ergenlerin tek başına hastane başvurusu yapabilmeleri ile ilgili olabilir.

Çalışmamızda kaza orijinli olgularda, yaş grupları ile yaralanma bölgesi dağılımları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($\chi^2=254,521$; $p<0,001$). Yaş küçüldükçe travmaların daha çok baş-boyun bölgesinde yoğunlaştığı, yaş ilerledikçe ekstremiteler yaralanmalarının belirgin şekilde arttığı görülmüştür. 12-18 yaş grubunda, ekstremiteler yaralanmaları tüm yaralanmaların yaklaşık yarısını oluşturarak belirgin şekilde baskın hale gelmiştir. Bu bulgu, küçük çocukların motor becerilerinin gelişmemiş olması, düşme mekanizmalarının farklılığı ve baş oranının vücuda göre daha büyük olması nedeniyle baş-boyun travmalarına daha yatkın olduklarını gösteren literatürle uyumludur. Gonçaves ve arkadaşlarının çalışmasında, baş ve boyun bölgesinde yaralanma olan kaza mağdurları, vücudun diğer bölgelerinde yaralanma olan mağdurlardan anlamlı derecede daha küçük bulunmuştur ($p<0,001$) (142). Haller ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, 0-4 yaş arası çocuklarda en sık yaralanma baş ve boyun bölgesinde görülürken, diğer yaş gruplarında en sık üst ekstremiteler yaralanmaları tespit edilmiştir (144). Buna karşılık adolesan dönemde ekstremiteler yaralanmalarının baskın hale gelmesi, artan fiziksel aktivite, sportif uğraşlar, akran etkileşimi ve riskli davranışların yoğunlaşmasıyla

açıklanabilir. Bu veriler, yaralanma paternlerinin yaşla birlikte öngörülebilir biçimde değiştiğini ve çocuk güvenliğinde yaşa özgü önleme stratejilerinin önem taşıdığını ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda 12-18 yaş grubunun %13,7'sinde, 6-12 yaş grubunun %11,9'unda, 0-3 yaş grubunun %9'unda ve 3-6 yaş grubunun %8,7'sinde kırık saptanmıştır, Wolfe ve arkadaşlarının 5 yaş altı çocuklarla yaptığı çalışmada, çocuk yaşı arttıkça kırık insidansının arttığı tespit edilmiştir (184). Monget ve arkadaşlarının çalışmasında ise 2019 yılında en sık kırık görülen yaş grubu 6-10 yaş (%38) olmuştur; bunu sırasıyla 1-5 yaş (%36), 11-15 yaş (%25) ve 1 yaş altı (%1,4) çocuklar izlemiştir (185). Bu bulgular, motor becerilerin gelişmesiyle birlikte çocukların daha fazla fiziksel aktiviteye katılması, riskli davranışların artması ve dolayısıyla yaralanma olasılığının yükselmesiyle ilişkili olabilir. Öte yandan Kamboj ve arkadaşlarının çalışmasında, bebek olguların kırık teşhisi alma olasılığı 1-4 yaş grubu hastalara göre 3,02 kat daha yüksek bulunmuştur (95% CI = 2,67-3,42) (186). Bu durum, özellikle bu yaş grubunda görülen travmaların düşük enerjili olsa bile kırıklara yol açabilmesi veya bu yaş grubunun istismar açısından daha savunmasız olmasıyla açıklanabilir. Çalışmamızda bebeklerde kırık oranı nispeten düşük olmakla birlikte, bu grubun sınırlı motor kapasitesine rağmen ciddi yaralanmalara karşı daha savunmasız olduğu unutulmamalıdır.

YT açısından değerlendirildiğinde, çalışmamızda en yüksek YT oranı adölesanlarda görülmüştür. Bu bulgu, ergenlik döneminde risk alma davranışlarının artması, yüksek enerjili travmalara maruziyet ve araç kullanımı veya kavga gibi

riskli aktivitelerin daha sık olması ile uyumludur. Literatürde de benzer şekilde, Brezilya’da yapılan bir çalışmada ergenlerin hastane yatışı ve cerrahi gereksinimlerinin diğer yaş gruplarından daha yüksek olduğu bildirilmiştir (187). Bununla birlikte çalışmamızdaki iki ölüm olgusunun okul öncesi yaş grubunda görülmesi, küçük çocukların fizyolojik rezervlerinin sınırlı olması ve travmaya daha düşük tolerans göstermesi ile ilişkilendirilebilir. Nitekim Wang ve arkadaşları, okul öncesi yaş grubundaki mortalite oranlarının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir (%8,7; p=0,017) (105).

Olguların travma orijinine ilişkin dağılımlar incelendiğinde; çalışmamızda %23,8 oranında kasıtlı yaralanma saptanmıştır (bunların %3,5’i suicidal, %16,4’ü saldırı iddiası, %3,9’u kendine zarar verme). Zehirlenme vakalarının ise %62,6’sı kaza orijinli bulunmuştur. %17,7’sinde kasıtlı kimyasal madde alımı görülürken, %15,5’i suicidal amacıyla kimyasal madde kullanmıştır. Asya ülkelerinde yapılan bir çalışmada da, kasıtlı yaralanma %20,7 oranında bildirilmiştir (%17,2’sinde iddia edilen saldırı ve %3,5’inde şüpheli kendine zarar verme) (142). Pakistan’da yapılan bir çalışmada, kasıtlı yaralanma oranı %8,2 bulunmuştur; bunların %65,8’ini saldırılar, %34,2’sini kendine zarar verme oluşturmuştur (188). İbrahim ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, akut olarak zehirlenen çocukların çoğu (%89,3) kazara zehirlenirken, %1,7’sinde kasıtlı zehirlenme görülmüştür (161).

Brezilya’da kazara düşmelerle ilgili yapılan geniş örneklemli bir anket çalışmasında, düşmelerin %57,3’ünün mağdurun evinde meydana geldiğini, bunların arasında aynı seviyeden düşme (%57,2), merdiven veya basamaklardan

düşme (%18,3), yataklardan, beşiklerden, hamaklardan veya diğer mobilyalardan düşme (%10,4), iskelelerden, ağaçlardan, çatılardan veya döşemelerden düşme (%4,8) ve diğerlerinin bulunduğu ortaya konmuştur (189). Çalışmamızda en sık kaza orijinli (%72,2) olaylar yer almış olup benzer şekilde düşmeler en sık ev ortamında (%38,5) meydana gelmiştir. Ardından %27,6 oranıyla sokak ve parklar gelmiştir. Olgular en sık “mobilyalardan düşme, diğer” (%16,5) ICD-10 tanısı ile değerlendirilmiş olup, bunu sırasıyla eşit oranlarda “yataktan düşme” ve “bir seviyeden diğerine düşme” (%12,2’şer), “kayma, sendeleme ve tökezlemeye bağlı düşme” (%11,9), “oyun sahası malzemelerinden düşme” (%11,6), eşit oranlarda “aynı seviyeden düşme, diğer” ve “merdiven ve basamaklardan düşme” (%9,9’ar) izlemiştir.

Çalışmamızda acil servis başvuruları en sık sonbahar mevsiminde görülmüş olup, en yüksek başvuru oranı aralık ayında (%11,6) saptanmıştır. Kimyasal madde maruziyetine bağlı başvurular ise en sık nisan ve aralık aylarında (%15’er) görülmüştür. En az başvuru ise şubat ve mart aylarında eşit oranlarda (%4,1) gerçekleşmiştir. Mevsimsel dağılıma ilişkin literatür incelendiğinde, İngiltere’de ergenlik dönemi travmalarını değerlendiren bir çalışmada başvuruların en sık nisan ve ekim aylarında olduğu bildirilmiştir (142). Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda ise en çok başvurunun yaz aylarında olduğu tespit edilmiştir (108, 154). İbrahim ve arkadaşlarının zehirlenme vakalarını değerlendirdiği çalışmada ise en yüksek zehirlenme sıklığı temmuz ayında (%14,1), en düşük oranlar ise ağustos ve eylül aylarında (%4,4) saptanmıştır (161). Bu mevsimsel dağılım, Suudi Arabistan’ın

sıcak iklim koşulları, yaşam tarzı ve temizlik/böcek ilacı kullanım alışkanlıkları gibi bölgesel faktörlerden etkilenmiş olabilir.

Çalışmamızda acil servise başvuru en sık 16.01-00.00 saatleri arasında (%53,6), en az 00.01-08.00 saatleri arasında (%10,8) gerçekleşmiştir. Literatürle karşılaştırıldığında, benzer şekilde en yoğun başvuru döneminin 16.01–00.00 saatleri (%57,3), en az başvurunun ise 00.00–07.59 saatleri (%6) olduğu bildirilmiştir (108, 142, 154, 155). Cintean ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, başvuruların %47,7’si 16.00-22.00 saatleri arasında, %14,8’i 22.00-08.00 saatleri arasında yapıldığı tespit edilmiştir (170). Başka bir çalışmada ise yaralanma olaylarının en çok 12.00-18.00 saatleri arasında (%44,5) geldiği bildirilmiştir (171). Özellikle akşam saatlerinde havanın kararmasıyla birlikte çocukların dış ortamda kontrolünün zorlaşması, ebeveyn yorgunluğu ve ev içi aktivitelerin yoğunlaşması bu saatlerde travma riskini artıran önemli faktörlerdir. Bu nedenle, akşam saatleri çocukluk çağı travmalarında belirgin bir risk artışı göstermekte olup, bu zaman dilimlerinde ebeveynlerin daha dikkatli olması gerekmektedir.

Çalışmamızda zehirlenmelerin en sık ev ortamında (%44,9) gerçekleştiği, bunu sırasıyla sokak/parklar (%16,3) ve okullar dahil devlet kurumları (%10,2) izlemiştir. İbrahim ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise çocuklarda akut zehirlenme vakalarının %92’sinin evde meydana geldiği bildirilmiştir (161). Başka bir çalışma da, zehirlenmelerin %70,4’ünün evde gerçekleştiğini tespit etmiştir (190). Bu durum, küçük yaşta çocuklarda ev içindeki kimyasal maddelere ve ilaçlara erişimin önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir.

Yanık olgularının tamamı (n=10) evde meydana gelmiş olup; 5'i elektrik akımı, 3'ü haşlanma, 2'si sıcak cisimlerle temas şeklinde olmuştur. Avusturya'da yapılan 25 yıllık bir çalışmada da 1164 (%80,2) olguda yanıklar evde meydana gelmiş ve haşlanmalar (%65,1) en yaygın termal travma türü olarak rapor edilmiştir (161). Bangladeş'te yapılan bir çalışmada, yanıkların en sık mutfakta (%60,9) olduğu ve en sık yanık türünün haşlanmalar (%44,7) olduğu bildirilmiştir (191). Brezilya'da 12 yaş altı çocuklarla yapılan çalışmada ise yanıkların %97,2'sinin evde meydana geldiği tespit edilmiştir (192).

Hayvan saldırıları açısından, literatürde köpek ısırıklarının çoğunlukla çocukların evlerinde gerçekleştiği (%66–78) bildirilmesine (157, 193, 194) karşın, çalışmamızda hayvan saldırıları en çok sokak ve parklarda (%92,3) gerçekleşmiş, sadece %5,1'i ev içinde meydana gelmiştir. Bu farklılığın nedeni, çalışmamızdaki yaralanmaların ciddi olmaması ve çoğunlukla kuduz aşısı için başvuru amacıyla acile gelmeleridir. Evde meydana gelen saldırılar da olmasına rağmen, bu olgular genellikle acile yansımadığından literatürle kıyaslandığında ev içi saldırı oranı düşük görünmektedir. Bu durum, bölgesel ve klinik uygulama farklarının, kayıt edilen vaka istatistiklerini nasıl etkileyebileceğini göstermektedir.

Diğer araştırmaların da ortaya koyduğu gibi, kazaların çoğu öğleden sonra ve ev ortamında meydana gelmiştir. Öğleden sonra, çocuklar okuldan döndükten sonra genellikle kapalı alanlarda, büyük olasılıkla gözetimsiz olarak oyun ve aktivitelerinin en yoğun olduğu dönemdedir. Kazalar meydana geldiğinde

çocukların gözetimine ilişkin analiz edilen kayıtlarda yeterli bilgi bulunmaması, bu konuda daha spesifik bir analiz yapılmasını engellemiştir.

Yabancı cisim türleri değerlendirildiğinde, çalışmamızda en sık metal ve plastik cisimlerin kullanıldığı görülmüştür. Metal cisimler arasında para (%7,2), plastik cisimler arasında ise boncuk (%6,4) en yüksek oranda saptanmıştır. Üçüncü sırada ise eşit oranlarda toplu iğne ve pil (%4,8'er) yer almıştır. En sık saptanan yabancı cismin metal para olması, literatürde yer alan çalışmalarla uyumludur (195, 196). Kulak ve burundaki yabancı cisimleri içeren geniş örneklemliler bir çalışmada ise en sık inorganik materyalin boncuk (%29,2) olduğu belirtilmiştir (68). Boncuk ve bozuk paraların sık görülmesi, erişilebilir olmaları, küçük boyutları ve çocuklar tarafından kolaylıkla ağız veya burun içine yerleştirilebilmeleri ile ilişkilendirilebilir. Müslüman ülkelerde başörtüsü takmak için kullanılan toplu iğneler de sık görülen yabancı cisimler arasındadır (197).

Çalışmamızda 125 olgunun 58 farklı yabancı cisim ile başvurduğu belirlenmiştir. Bu çeşitlilik, çocukların yaşadığı çevrede çok çeşitli materyallere erişimin olduğu ve riskli nesnelerin kontrolünün yeterli olmadığını düşündürmektedir. Literatürde de madeni para, pil, oyuncak parçası, mıknatıs, düğme, iğne, kemik, cam, plastik parçalar, boncuk, vida, vida başı, raptiye, fındık, yer fıstığı, çekirdek, tohum, taş, toka, anahtar, takı, metal objeler gibi hem organik hem inorganik çok sayıda nesnenin yabancı cisim olarak saptandığı bildirilmiştir (67, 68, 198, 199). Ev ortamında ebeveyn gözetiminin yetersiz olduğu kısa

sürelerde bile çocukların çok çeşitli nesneleri vücut boşluklarına yerleştirebildiği vurgulanmaktadır.

Yabancı cisimlere ek olarak, çalışmamızda kimyasal madde maruziyeti nedeniyle yapılan başvurular da incelenmiştir. Bu olguların en sık nedeni etil alkol (%28,2) olup, bunu sırasıyla tıbbi ilaçlar (%26,7), vitaminler ve takviye gıdalar (%17,3) ve ev kimyasalları (%13,4) izlemiştir. İbrahim ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise ilaçlar, akut pediatrik zehirlenme vakalarının çoğundan (%41) sorumlu bulunmuştur (161). Uwumiro ve arkadaşlarının çalışmasında, büyük oranda ilaç zehirlenmeleri (%81,6) görülmüştür. İlaç dışı zehirlenmelerin %42,1'ini bilinmeyen maddeler, %13,7'sini gıda zehirlenmeleri oluşturmuştur (200).

Çocuklarda küçük yaralanmalar yaygındır ve çoğu tıbbi müdahale gerektirmez (39). Literatürle uyumlu olarak, çalışmamızda düşme olgularının %77,5'inde yumuşak doku travması görülmüş, %14,3'ünde herhangi bir travmatik bulgu saptanmamıştır. Sivas'ta yapılan bir çalışmada, 0–3 yaş grubunda düşme nedeniyle başvuran çocukların %41,4'ünde herhangi bir travmatik bulguya rastlanmamıştır (154). Jeswani ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, 15 yaş altı çocuklarda düşme nedeniyle en sık laserasyonlar (%32,3) ve yumuşak doku travmaları (%19,3) görüldüğü bildirilmiştir (201).

Literatürde, genelde çocukların yabancı cisim yuttuğuna dair bir görgü tanığı olmadığı ve herhangi bir belirti ya da bulgu bulunmayabildiği bildirilmiş; yabancı cisim yuttuğu doğrulanan çocukların %50'si asemptomatik bulunmuştur (202). Gatto ve arkadaşlarının çalışmasında da, yabancı cisim yutan çocukların

%68'inin asemptomatik olduğu bildirilmiştir (203). Çalışmamızda da yabancı cisim ilişkili başvuruların % 76,8'inde saptanan tek bulgu yabancı cisim varlığı olmuştur.

Çalışmamızda 5 olguda elektrik akımına bağlı üst ekstremitede yanık saptanmıştır; bu olgulardan birinde ayrıca kalpte dal bloğu gelişmiştir. Diğer olgularda ise yanık bulguları üst ekstremiteler, yüz, kulak ve gluteal bölgede izlenmiştir. 215 olgudan oluşan bir çalışmada yanığın en sık görüldüğü bölge bacaklar (%31,6) olmuş, bunu gövde (%21,9), baş-boyun (%21,4), eller (%20,9) ve pelvis (%20,0) izlemiştir. En az yanık görülen yerler ise ayaklar (%17,7) ve kollar (%16,3) olmuştur (204).

Çalışmamızda zehirlenme olgularının %23,8'i bilinç bozukluğu, %21,1'i bulantı ve kusma ile başvurmuştur. Olguların %15'inde herhangi bir belirti ya da bulguya rastlanmamıştır. İbrahim ve arkadaşlarının çalışmasında, akut zehirlenen çocukların çoğu kabul sırasında stabil (%82,6) ve asemptomatik (%84) bulunmuştur (161). AlGhadeer ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, acil servise zehirlenme nedeniyle başvuran çocukların %70,9'unun asemptomatik olduğu, en sık görülen klinik belirti ve semptomların kusma (%13,9), bulantı (%6,3), karın ağrısı (%3,8) ve baş dönmesi (%3,8) olduğu bildirilmiştir (205).

Düşme nedeniyle başvuran 5 olguda beyin yaralanması veya kanaması gelişmiş olup, olguların 3'ü 2 yaşında, 1'i 1 yaş altında ve 1'i 6 yaşında izlenmiştir. Kamboj ve arkadaşlarının çalışmasında, bebek olguların, daha büyük çocuklara kıyasla, bir üründen düşme, başka bir kişi tarafından düşürölme veya ürünle birlikte

düşme sonucu travmatik beyin yaralanması geçirme olasılığı daha yüksek bulunmuştur (186).

Al Rumhi ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, olguların %36'sının ev kazaları nedeniyle ağır yaralandığı ve 1 olgunun yüksekten düşme nedeniyle hayatını kaybettiği bildirilmiştir (143). Çalışmamızda ev kazaları sonucu YT gelişen olgu oranı %4,1 olup hiçbir olgu ev kazası nedeniyle hayatını kaybetmemiştir.

Hayvan saldırıları nedeniyle yapılan başvuruların %12,9'unda baş-boyun yaralanması izlenmiş olup tüm olgular BTM ile giderilebilecek düzeyde bulunmuştur. Literatürde sıklıkla köpek saldırısı nedeniyle baş veya yüz yaralanmaları (%51–74) görülmekte ve beş yaş altındaki çocuklarda ciddi yaralanma oranı en yüksek bulunmuştur (157). Yeni Zelanda'da yapılan beş yıllık bir çalışmada 0-9 yaş arası çocukların köpek saldırıları nedeniyle hastane yatışlarının yetişkinlerden fazla olduğu bildirilirken (78), çalışmamızda hayvan saldırıları nedeniyle hiçbir çocuğa hastane yatışı yapılmamıştır. Bu, çalışmayı yaptığımız şehrin ülkemizin başkenti olması nedeniyle sosyoekonomik düzeyinin yüksek seyretmesi ile ilgili olabilir.

Çalışmamızda yaralanmaların %60,4'ünün BTM ile giderilebilecek kadar hafif olduğu, %20,3'ünün BTM ile giderilebilecek kadar hafif olmadığı ve %5,4'ünün yaşamsal tehlikeye neden olduğu görülmüştür. Bu bulgular, literatürde benzer yaş gruplarında yapılan çalışmalarla uyumludur. Nitekim 0-3 yaş düşme olgularında yapılan bir çalışmada da başvuran olguların yaralanmalarının

%77,2'sinin BTM ile giderilebilecek kadar hafif olduğu, %13,6'sının BTM ile giderilebilecek kadar hafif olmadığı, %7,7'sinin YT'ye neden olduğu görölmüştür (154). Ayrıca adli rapor düzenlenen çocuk hastaların değerdendirildiği bir başka çalışmada olguların %65,9'unda meydana gelen yaralanmanın BTM ile giderilebilecek ölçüde hafif nitelikte olduğu, %9'unun YT'ye neden olduğu saptanmıştır (206). Bu açıdan değerdendirildiğinde, çalışmamızdaki yaralanma dağılımının çocukluk çağında travmanın çoğunlukla düşük enerjili mekanizmalarla ilişkili olduğunu ve başvuruların büyük kısmının ciddi tıbbi girişim gerektirmediğini göstermesi açısından önemli olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, yaşamı tehdit eden yaralanmaların oranının tamamen düşük olmaması, özellikle küçük yaş gruplarında travmanın ciddiyetinin doğru değerdendirilmesinin kritik önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca yaralanmaların çoğunlukla hafif olması, sağlık kurumlarına başvuruların bir kısmının ailesel kaygı veya adli süreç gereklilikleri nedeniyle gerçekteşmiş olabileceğini de düşündürmektedir.

Yanık olgularının biri tıbbi ihmal (%10) olarak, diğerleri fiziksel ihmal (%90) olarak değerdendirilmiş ve hiçbir olgu hayatını kaybetmemiştir. Avusturya'da yapılan 25 yıllık bir çalışmada, yanık nedeniyle 14 çocuk (%0,98) istismara maruz kalmış ve 4 hasta (%0,3) ölmüştür (158). Loos ve arkadaşlarının çalışmasına yanık nedeniyle gelen 330 çocuk dahil edilmiş olup; yanıkların %56'sının ihmal, %42'sinin kaza nedeniyle olduğu bildirilmiştir (159). Bu veriler birlikte değerdendirildiğinde, çalışmamızdaki tüm yanık vakalarının ihmal kapsamında yer alması, bölgesel farklılıklar, başvuru sayısı ve özellikleri ile ilişkili olabilir. Ayrıca çalışmanın yapıldığı merkezde yanık olgularının büyük kısmının

düşük dereceli, mortalite riski taşımayan ve daha çok ev içi denetim eksikliğine bağlı gelişmiş olması da bu sonuçları açıklayabilecek olası etkenlerdir. Bununla birlikte, literatürde bildirilen istismar oranlarına kıyasla çalışmamızda istismara işaret eden yanık olgusunun bulunmaması, tanısal şüphe düzeylerindeki farklılıklar veya beyana dayalı değerlendirmenin getirdiği sınırlılıklardan kaynaklanmış olabilir.

Bu çalışmada, hastaların %7,4'ü (n=102) hastaneye yatırılmıştır. Hastaların %95,3'ü şifa ile taburcu edilirken, %3,5'i hastaneyi izinsiz terk etmiştir. Kamboj ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, hastaların çoğu (%93,0) tedavi edilerek taburcu edilmiş ve hastaların %5,6'sı hastaneye yatırılmıştır (186). Gürcistan'da yapılan bir çalışmada, düşme nedeniyle başvuran çocukların %90'ının iyileştiği, %2'sinin tedaviyi bıraktığı, %8'inin sevk edildiği ve %0,23'ünün öldüğü tespit edilmiştir (207). Jeswani ve arkadaşlarının çalışmasında, travma nedeniyle başvuran çocukların %6,7'sinde hastane yatışı gerekmiştir (201). 0-4 yaş grubuyla yapılan bir çalışmada ise düşme başvurularının %2,7'si hastane yatışıyla sonuçlanmıştır (173).

Çalışmamızda yapılan değerlendirilmelerde başvuruların en sık fiziksel ihmal (%67,9) ve fiziksel istismar (%15,4) nedeniyle olduğu görülmüştür. Bu oranlar, 32 çalışmanın dahil edildiği bir metaanalizde çocukluk çağı kötü muameleleri için raporlanan birleşik tahminlerle benzer bulunmuştur: fiziksel istismar %17,4 (%13,8–%21,3), duygusal istismar %36,7 (%25,1–%49,1), cinsel istismar %15,7 (%11,6–%20,2), fiziksel ihmal %54,9 (%41,2–%68,1) ve duygusal

ihmal %60,0 (%45,0–%74,0) (208). Akkaya ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, ihmal ve istismar ön tanısı ile değerlendirilen çocukların %24,2'sinin fiziksel istismara, %8,8'inin cinsel istismara, %26,1'inin duygusal istismara, %50,4'ünün ihmale ve %3,2'sinin MBP'ye maruz kaldığı bildirilmiştir (209). Çalışmamızda fiziksel ihmalin fiziksel istismara kıyasla daha yüksek oranda saptanmış olması, örneklemin Ankara gibi sosyokültürel olarak farklılaşan ve yoğun göç alan, aynı zamanda ebeveynlerin özellikle annelerin iş gücüne katılım oranının yüksek olduğu merkezi bir bölgede değerlendirilmiş olmasına bağlı olabilir. Bu tür büyükşehir merkezlerinde çocuk bakım yükünün artması, geniş aile desteğinin sınırlı olması ve ebeveynlerin uzun çalışma saatleri, fiziksel ihmal riskini nispeten yükseltebilmektedir. Ayrıca çalışmamızda istismar vakalarının görece düşük oranda saptanması, doğal olarak ihmal yüzdelerinin daha yüksek görünmesine yol açmış olabilir. Bu duruma ek olarak, ihmal ve istismar değerlendirmesinin büyük ölçüde alınan anamnez ve muayene bulgularına dayanması, yani beyana bağımlı olması, özellikle istismar gibi gizlenme eğilimi yüksek durumların tespitini güçleştirmiş olabilir. Dolayısıyla ihmal oranlarının yüksekliği, yalnızca gerçek farkı değil, aynı zamanda bildirim ve fark edilmeye ilişkin farklılıkları da yansıtır olabilir.

Literatürde erken doğan veya ek tıbbi rahatsızlığı olan çocuklarda fiziksel istismar riskinin arttığı bildirilmiştir (165). Sivasunduram ve arkadaşlarının çalışmasında da, kaygı, dikkat eksikliği, davranış, gelişim ve duygudurum bozukluğu bulunan çocuklarda fiziksel istismar riskinin daha yüksek olduğu, ancak serebral palsi ve otizm varlığının bu riski artırmadığı gösterilmiştir (103).

Çalışmamızda ise psikiyatrik hastalıklar ve diğer eşlik eden tıbbi durumlar, herhangi bir ihmal ya da istismar türü için bağımsız bir risk faktörü olarak bulunmamıştır. Bu durum, örneklemimizde fiziksel istismar olgularının sınırlı sayıda olması, özgeçmiş bilgilerinin geriye dönük kayıtlarda tam olarak dokümante edilmemesi veya toplumsal farkındalığın artmasına bağlı olarak kronik hastalığı olan çocuklara yönelik daha koruyucu ve duyarlı bir yaklaşım benimsenmesi gibi etkenlerle açıklanabilir. Bu nedenle, mevcut bulgunun genellenebilirliğini değerlendirebilmek için daha geniş örneklemelerde prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Literatürde 1 yaş altındaki çocuklarda tespit edilen kırıkların %25–56'sının fiziksel istismara bağlı olabileceği bildirilmiştir (210). Çalışmamızda 1 yaş altında fiziksel istismar düşünülen olgu bulunmamış ve bu yaş grubunda saptanan kırıklarla diğer ihmal ve istismar türleri arasında istatistiksel anlamlılık görülmemiştir. Bu farklılığın birkaç olası nedeni bulunmaktadır. Öncelikle, çalışmanın yapıldığı merkezde ailelerin başvuru motivasyonları ve sosyokültürel yapı istismar şüphesi olan olguların sağlık sistemine yansımamasına neden olmuş olabilir. Bunun yanında, olguların retrospektif olarak incelenmiş olması, bazı istismar göstergelerinin kayıtlara eksik yansımaya yol açmış olabilir. Ayrıca istismar ve ihmal değerlendirmesinin büyük ölçüde alınan anamnez ve yapılan fizik muayene bulgularına, dolayısıyla beyana dayalı olarak yapılmış olması, gizli kalmış vakaların saptanamamış olabileceği ihtimalini de düşündürmektedir. Bu nedenle, bu yaş grubunda istismarın dışlanması sınırlı bir yorum olarak ele alınmalı; kesin

tanı için yalnızca beyana dayalı değerlendirmenin yetersiz kalabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Üç yaşından küçük çocukların incelendiği altı yıllık retrospektif bir çalışmada kosta kırığının kazara olmayan travmalar için pozitif öngörü değerinin %95 olduğu bildirilmiştir (211). Buna karşın, çalışmamızda hiçbir yaş grubunda kosta kırığı tespit edilmemiştir. Başka bir çalışmada, alt ekstremitte (femur, tibia/fibula, ayak), el, klavikula, pelvis ve vertebra kırıklarının fiziksel istismardan kaynaklanma olasılığının daha yüksek olduğu ve tibia/fibula kırıklarının en güçlü belirteç olduğu saptanmıştır (103). Literatürde, vücuttaki hemen hemen her kemikte istismara bağlı kırıklar gelişebileceği ve herhangi bir kırığın kaza veya istismar sonucu oluşmuş olabileceği bildirilmiştir. Çalışmamızda ise 0–18 yaş grubunda nazal kırık, fiziksel istismarın anlamlı bir öngördürücüsü olarak saptanmıştır ($B = 1,983$, $p < 0,001$). Nazal kırığı olan çocukların fiziksel istismara uğramış olma olasılığı, nazal kırığı olmayanlara göre 7,26 kat daha fazla bulunmuştur ($OR = 7,262$). Bu bulgunun, özellikle adölesan dönemde sık bildirilen akran zorbalığı, itme-çekme ve yumruklaşma gibi travmaların çalışmamızda fiziksel istismar kategorisine dahil edilmiş olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Üç yaş altı çocuklarda alt ekstremitte kırığı fiziksel istismarın güçlü bir belirteci olarak ortaya çıkmıştır ($B = 3,015$; $p = 0,014$). Alt ekstremitte kırığı olan çocukların fiziksel istismara uğramış olma olasılığı, olmayanlara göre 20,38 kat daha yüksek bulunmuştur ($OR = 20,389$; %95 GA: 1,845 – 225,343). Bununla birlikte %95 güven aralığının oldukça geniş olması, etki büyüklüğünde önemli değişkenlik ve örneklem büyüklüğüne ilişkin belirsizlik bulunduğuna işaret etmektedir. Bu durum,

alt ekstremitte kırığı saptanan olgu sayısının düşük olması, belirli alt gruplarda kümelenme veya verilerin heterojenliği ile ilişkili olabilir. Çalışmamızda diğer kırık lokalizasyonlarının fiziksel istismar veya diğer kötü muamele türleri için anlamlı bir öngördürücü olmadığı görülmüştür. Bu bulgu, bazı travma paternlerinin istismar açısından daha yüksek ayırıcı değere sahip olduğunu, ancak tek başına kırık varlığının istismar tanısı koymak için yeterli olmayabileceğini göstermektedir. Bu nedenle kırığın lokalizasyonu, çocuğun yaşı ve travma öyküsü birlikte değerlendirilmelidir.

Ayrıca istismara uğramamış bebeklerde kafatası kırıkları sık görülen lezyonlar olarak tanımlanmış ve parietal bölge kırıkları ile lineer kafatası kırıkları hem istismara uğramış hem de uğramamış bebeklerde en sık görülen kırıklar olarak belirtilmiştir (42, 212). Çalışmamızda bebeklerin %8,1'inde (n = 10) kafatası kırığı saptanmıştır. Bu olguların üçünde alınan anamnezlerin güvenilir olmadığı değerlendirilmiş; ancak mevcut klinik, radyolojik ve sosyal bulgular fiziksel istismar tanısını destekleyecek düzeyde olmadığı için bu olgulara istismar tanısı konulamamıştır. Kafatası kırığı ile başvuran tüm olgular fiziksel ihmal kapsamında değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, fiziksel ihmal de fiziksel istismar gibi çocuğa kötü muamelenin bir alt türüdür ve ciddi klinik sonuçlara yol açabilmektedir. Bu nedenle, kafatası kırığı ile başvuran bebeklerde, ihmal olasılığı üzerinde dikkatle durulması ve her olgunun çok yönlü biçimde değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Çalışmamızda fiziksel istismar faili en sık akranlar (%63,2) olmuştur; bunu tanımadığı biri (%17), kardeş/kuzen (%2,8) ve eşit oranlarda anne, baba ya da

akrabalar (%1,9'ar) izlemiştir. Literatürde ise fail sıklıkla genç bir ebeveyn veya birincil bakım veren kadın olarak; bazı çalışmalarda ise daha yaygın olarak baba/üvey baba olarak bildirilmiştir (103, 165, 213). Çalışmamızdaki bu farklılığın istismarın azalmış olmasından ziyade şiddet düzeyinin azalmış olmasına bağlı olarak acil servis başvurularının daha düşük olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Nitekim aile içi şiddet ile başvuranların neredeyse yarısının daha önce de aynı şiddete defalarca maruz kaldığı öğrenilmiştir.

Literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak (214, 215), çalışmamızda psikiyatrik hastalık özgeçmişine sahip olmanın suisid girişimi için istatistiksel olarak anlamlı bir risk faktörü olduğu bulunmuştur ($p<0,001$). Çalışmamızda, 12-18 yaş grubunun %9,5'inin suisid girişimi nedeniyle başvurduğu; adölesan kızların %25'inin, erkeklerin ise %2,4'ünün suisid girişimi nedeniyle başvurduğu saptanmıştır. Benzer şekilde, yapılan bir çalışmada ergenlerin %9'unun en az bir kez intihar girişiminde bulunduğu; kızlarda (%11,9) bu oranın erkeklere (%4,9) göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (216). Çalışmamızda kız ergenlerde görülen daha yüksek suisid girişimi oranı, literatürün desteklediği üzere, bu grubun duygudurum bozuklukları, özsaygı sorunları ve aile içi çatışmalar karşısında daha kırılgan bir psikososyal yapıya sahip olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca kızlarda yardım arama davranışının daha belirgin olması, acil servise başvuru oranlarını da artırıyor olabilir. Bu bulgu, adölesan dönemde özellikle kız çocuklarına yönelik ruh sağlığı desteği, erken farkındalık programları ve okul temelli psikososyal müdahalelerin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Bu çalışma çocuk acil servisine ait hastane bilgi yönetim sistemi kayıtlarına dayanan geriye dönük ve kesitsel bir araştırma olduğundan, bazı önemli sınırlılıklar içermektedir. Olayın gerçekleşme şekli, faili ve travma mekanizması gibi kritik bilgiler büyük ölçüde anamnez veren kişilerin beyanına dayanmış, bu durum özellikle ihmal ve istismar değerlendirmesinde bilgi doğruluğunu sınırlamıştır. Kayıtlarda bazı temel klinik veya sosyal bulguların eksik olması ve acil serviste görev yapan hekimlerin değerlendirme ve kayıt tutma pratiklerinin farklılık göstermesi de veri kalitesini etkilemiş olabilir. Ayrıca çalışmanın tek merkezde yürütülmesi, bulguların genellenebilirliğini kısıtlayan bir diğer unsurdur.

6. SONUÇ

Bu çalışma, çocukluk çağında acil servise başvuran olguların travma, zehirlenme, yabancı cisim, istismar ve ihmal gibi başvuru nedenleri açısından kapsamlı biçimde değerlendirilmesi sonucunda, Türkiye’de çocuk güvenliğini etkileyen tıbbi ve sosyal dinamiklere yönelik önemli bulgular ortaya koymuştur. Travma verileri incelendiğinde, özellikle 3 yaş altı çocuklarda baş-boyun yaralanmalarının daha sık görüldüğü saptanmış; bu durum küçük çocuklarda motor gelişimin tamamlanmamış olması ve yüksek merak düzeyiyle uyumlu bulunmuştur. Yabancı cisim başvurularında metal para ve boncuk gibi kolay ulaşılabilir küçük nesnelerin belirgin ağırlıkta olması, ev içi güvenliğin ve ebeveyn gözetiminin önemini bir kez daha ortaya koymuştur.

Çalışmada en dikkat çeken sonuçlardan biri, fiziksel ihmal sıklığının yüksek bulunmasıdır (%67,9). İhmal vakalarının özellikle gözetimsizlik, tıbbi takibin aksaması ve ev içi güvenlik önlemlerinin yetersizliği gibi alanlarda yoğunlaştığı görülmüştür. Bu bulgu, ihmalin çoğu zaman ebeveyn niyetinden ziyade ekonomik koşullar, bakım yükünün adaletsiz dağılımı ve sosyal destek eksikliği gibi yapısal faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Nitekim acil servise başvuruların büyük oranda anneler tarafından (%46,1) yapılması, çocuk bakımının ağırlıklı olarak kadınların üzerinde olduğunu ve bakım yükü dengesizliğinin çocuk güvenliği açısından kritik bir faktör olmayı sürdürdüğünü göstermiştir.

İstismar vakalarının oranı literatürle uyumlu bulunmakla birlikte, tespit edilen vakaların büyük bölümünde multidisipliner değerlendirme ihtiyacı öne

çıkmiştir. Bu durum, istismar ve ihmal olgularının yalnızca tıbbi açıdan değil, aynı zamanda sosyal hizmet, psikoloji ve hukuk disiplinlerinin ortak katkısını gerektirdiğini doğrulamıştır.

Elde edilen bulgular genel olarak, çocuk güvenliğinin yalnızca ebeveynlerin bireysel sorumlulukları ile açıklanamayacağını; aksine toplumsal yapı, sosyoekonomik eşitsizlikler, aile içi bakım ilişkileri ve devlet destek mekanizmaları tarafından şekillenen çok boyutlu bir olgu olduğunu göstermiştir. Bu çerçevede, çocukluk çağı travma, istismar ve ihmalinin azaltılmasında en etkili yaklaşımın, koruyucu sağlık hizmetlerini, ebeveyn eğitimi ve sosyal politika müdahalelerini bir arada içeren bütüncül stratejiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın bulguları doğrultusunda, çocuk güvenliğinin güçlendirilmesi için;

- Çocuk bakım yükünü destekleyen sosyal politika uygulamalarının artırılması,
- Ev içi güvenlik konusunda ebeveyn eğitimlerinin yaygınlaştırılması,
- İhmal ve istismar farkındalığına yönelik sağlık personeli eğitimlerinin güçlendirilmesi,
- Çocuk hakları temelli koruyucu programların geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Bu çalışma, çocuk güvenliğine ilişkin hem klinik uygulamalara hem de sosyal politikalara yön verebilecek nitelikte bir temel sunmuş olup, gelecekte yapılacak araştırmalar için yol gösterici bir çerçeve oluşturmuştur.

7. KAYNAKLAR

1. WHO. Child maltreatment 2022 [Available from: <https://apps.who.int/violence-info/child-maltreatment/>].
2. Gilbert R, Widom CS, Browne K, Fergusson D, Webb E, Janson S. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. The Lancet. 2009;373(9657):68-81.
3. UNICEF. Nearly 400 million young children worldwide regularly experience violent discipline at home – UNICEF 2024 [Available from: <https://www.unicef.org/press-releases/nearly-400-million-young-children-worldwide-regularly-experience-violent-discipline>].
4. UNICEF. Sexual Violence 2025 [Available from: <https://data.unicef.org/topic/child-protection/violence/sexual-violence/#status>].
5. Norman RE, Byambaa M, De R, Butchart A, Scott J, Vos T. The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. PLoS Med. 2012;9(11):e1001349.
6. Türk Ceza Kanunu, No.5237, (2004).
7. TÜİK. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocuk İstatistikleri, 2024 2025 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Guvencilik-Birimine-Gelen-veya-Getirilen-Cocuk-Istatistikleri-2024-53989&dil=1#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=G%C3%B Cvenlik%20birimlerine%20gelen%20veya%20getirilen%20%C3%A7ocuklar%C4%B1n%20kar%C4%B1%C5%9Ft%C4%B1%C4%9F%C4%B1%20olay%20say%C4%B1s%C4%B1%202024,artarak%20612%20bin%20651%20oldu>].
8. Daley; SF, Gonzalez; D, Mirabal; AB, Afzal M. Child Abuse and Neglect StatPearls2025 [updated 11.04.2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459146/>].
9. Tan M. Çağlar Boyunca Çocukluk. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES). 1989;22(1):71-88.

10. Karadoğan UC. “Çocuk ve Çocukluk” Kavramının Tarihsel Süreçte Değerlendirilmesi. Çocuk ve Medeniyet. 2019;4(7):195-226.
11. Dokgöz H. Adli Tıp ve Adli Bilimler: Akademisyen Kitabevi; 2019.
12. Taşkın ÖÖ. Velayette Çocuğun Yüksek Yararı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi: Anadolu Üniversitesi; 2006.
13. Çocuk Koruma Kanunu, No:5395, (2005).
14. TDK. "Çocuk" 2025 [Available from: <https://sozluk.gov.tr/>].
15. Deveci H, Belet D, Türe H. Dede Korkut Hikayelerinde Yer Alan Değerler. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi. 2013;12(46):294-321.
16. Oflaz A. Çocuk Eğitimi/Terbiyesi’nde Nebevî Metod. Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2017(11):287-306.
17. Knight B, Saukko P. Neglect, Starvation and Hypothermia. Knigh's Forensic Pathology: CRC Press; 2016. p. 415.
18. Kurt S. Çocuk Haklarına İlişkin Temel Uluslararası Belgeler ve Türkiye Uygulaması. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi. 2016(36).
19. Tan M. Eğitimde Bedensel Ceza. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES). 2019;23(2):545-56.
20. Büyükünâl SNC, Yeşildağ E. Mustafa Kemal Atatürk : Kısa Yaşamında Çocuklar İçin Neler Gerçekleşmişti? Coc Cer Derg/Turkish J Ped Surg 2022;36:1-9.
21. Dirican R. Tarihi süreçte çocukluk ve çocuk hakları. Çocuk ve Gelişim Dergisi. 2018;2(2):51-62.
22. UNICEF. Çocuk Haklarına Dair Sözleşme 1989 [Available from: <https://www.unicef.org/turkiye/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme>].
23. Yelesdağ H. Ceza hukukunda çocuk kavramı ve cezai sorumluluğunun belirlenmesinde kriterler: Marmara Üniversitesi; 2006.
24. Can H, Tuna E, Tuna N. Çocuk hukuku: Nobel Akademik Yayıncılık; 2019.
25. Öztürk D. Hukukta Çocuk Kavramı. In: Merey Z, editor. Çocuk Hakları. 3 ed: Pegem Akademi; 2018. p. 18-25.

26. İnan AN. Çocuk Hakları Beyannamesi İlkelerinin Türk Hukuk Sistemine Etkisi. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES). 2019;1.
27. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, No:2709, (1982).
28. Costacurta M, Benavoli D, Arcudi G, Docimo R. Oral and dental signs of child abuse and neglect. Oral Implantol. 2016;8(2-3):68–73.
29. Guthkelch AN. Infantile subdural haematoma and its relationship to whiplash injuries. Br Med J. 1971;2(5759):430-1.
30. Berkowitz Carol D. Physical Abuse of Children. New England Journal of Medicine. 2017;376(17):1659-66.
31. Department health and human services. What is child abuse or neglect? What is the definition of child abuse and neglect? 2023 [Available from: <https://www.hhs.gov/answers/programs-for-families-and-children/what-is-child-abuse/index.html>].
32. Children&Families Af. Child Maltreatment 2023. In: Children&Families Af, editor. Administration for Children&Families2025.
33. TÜİK. Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocuk İstatistikleri, 2023 2024 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Güvenlik-Birimine-Gelen-veya-Getirilen-Cocuk-Istatistikleri-2023-53674>].
34. Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. Adalet İstatistikleri 2024. In: Bakanlığı TCA, editor. Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü: Resmi İstatistik Programı; 2024.
35. Moody G, Cannings-John R, Hood K, Kemp A, Robling M. Establishing the international prevalence of self-reported child maltreatment: a systematic review by maltreatment type and gender. BMC Public Health. 2018;18(1):1164.
36. Suniega EA, Krenek L, Stewart G. Child Abuse: Approach and Management. American Family Physician. 2022;105(5):521-8.
37. Arias I, Leeb RT, Melanson C, Paulozzi LJ, Simon TR. Child maltreatment surveillance; uniform definitions for public health and recommended data elements. In: (U.S.) NCfIPaC, editor. 2008. p. 14-6.

38. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2024 [Internet]. TÜİK. 2025 [cited 09.09.2025]. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2024-54195>.
39. Christian CW. The Evaluation of Suspected Child Physical Abuse. *Pediatrics*. 2015;135(5).
40. Madea B. *Handbook of Forensic Medicine*. Madea B, editor: Wiley; 2022.
41. Kemp AM, Maguire S, Nuttall D, Collins P, Dunstan F. Bruising in children who are assessed for suspected physical abuse. *Archives of disease in childhood*. 2014;99(2):108-13.
42. Reece RM, Sege R. Childhood head injuries: accidental or inflicted? *JAMA Pediatrics*. 2000;154(1):11-5.
43. Offiah A, van Rijn RR, Perez-Rossello JM, Kleinman PK. Skeletal imaging of child abuse (non-accidental injury). *Pediatric Radiology*. 2009;39(5):461-70.
44. DiGeronimo M. Patterns of Skeletal Fractures in Child Abuse: A Systematic Review. *Journal of Emergency Medicine*. 2009;36(3):329.
45. Kivlin JD. A 12-year ophthalmologic experience with the shaken baby syndrome at a regional children's hospital. *Transactions of the American Ophthalmological*. 1999;97:545-81.
46. Theodorou CM, Nuño M, Yamashiro KJ, Brown EG. Increased mortality in very young children with traumatic brain injury due to abuse: A nationwide analysis of 10,965 patients. *Journal of Pediatric Surgery*. 2021;6(56):1174-9.
47. Kochanek PM, Tasker RC, Carney N, Totten AM, Adelson PD, Selden NR, et al. Guidelines for the Management of Pediatric Severe Traumatic Brain Injury, Third Edition: Update of the Brain Trauma Foundation Guidelines, Executive Summary. *Pediatric critical care medicine*. 2019;20:S1-S82.
48. Peterson RL, Lindberg DM, Piña-Anastasiadis WA, Graber S, Chiesa A, Mirsky DM, et al. Mortality after abusive head trauma: Relationship to brain injury severity, age, and co-occurring bodily injuries. *Child Abuse & Neglect*. 2025;167:107574.

49. Choudhary AK, Servaes S, Slovis TL, Palusci VJ, Hedlund GL, Narang SK, et al. Consensus statement on abusive head trauma in infants and young children. *Pediatric Radiology*. 2018;48(8):1048-65.
50. Wright JN. CNS Injuries in Abusive Head Trauma. *American Journal of Roentgenology*. 2017;208(5):991-1001.
51. Orman G, Kralik SF, Meoded A, Desai N, Risen S, Huisman TAGM. MRI Findings in Pediatric Abusive Head Trauma: A Review. *Journal of Neuroimaging*. 2020;30(1):15-27.
52. Choudhary AK, Ishak R, Zacharia TT, Dias MS. Imaging of spinal injury in abusive head trauma: a retrospective study. *Pediatric Radiology*. 2014;44(9):1130-40.
53. Barnes PD, Krasnokutsky M. Imaging of the Central Nervous System in Suspected or Alleged Nonaccidental Injury, Including the Mimics. *Topics in Magnetic Resonance Imaging*. 2007;18(1).
54. Wells RG, Sty JR. Traumatic Low Attenuation Subdural Fluid Collections in Children Younger Than 3 Years. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2003;157(10):1005-10.
55. Mathews B, Collin-Vézina D. Child Sexual Abuse: Toward a Conceptual Model and Definition. *Trauma, Violence, & Abuse*. 2019;20(2):131-48.
56. Kellogg N. The evaluation of sexual abuse in children. *Pediatrics*. 2005;116(2):506-12.
57. Uğurlu Z, Gülsen İ. Çocuk hakları ve hukuki bağlamda çocuğun ihmal ve istismardan korunması. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2014;1(1):1-24.
58. Cicchetti D. Defining child maltreatment: The interface between policy and research. *Child abuse, child development, and social policy: Ablex*; 1993.
59. TDK. "Kaza" 2025 [Available from: <https://sozluk.gov.tr/>].
60. Duden. Unfall 2025 [Available from: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Unfall>].
61. Yücel Ö. Hukukta Kaza Kavramı ve Tehlike Sorumluluğu. *Karaburun Bilim Kongresi*. 2015.

62. Khaliq A, Rao A, Siddiqui S, Nasir GM. Assessment of childhood domestic injuries among joint and nuclear families of Karachi. *Open journal of social sciences*. 2017;5(2):50.
63. AlFarhan M, AlMelhem J, ElMahadi A, AlTurki H, Hassan S, Almuneef M. Child neglect in Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*. 2022;43(6):610.
64. WHO. Injuries and violence 2024 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/injuries-and-violence>].
65. Yang Y, Chen W, He H, Zhang X, Huang J, Zhu G, et al. Analysis of the clinical features of 980 accidental pediatric injuries in the PICU. *Frontiers in Pediatrics*. 2025;13:1562237.
66. İlhan H. Foreign Body Aspirations in Children. *Turkish Association of Pediatric Surgeons*. 2017.
67. Diaconescu S, Gimiga N, Sarbu I, Stefanescu G, Olaru C, Ioniuc I, et al. Foreign Bodies Ingestion in Children: Experience of 61 Cases in a Pediatric Gastroenterology Unit from Romania. *Gastroenterology research and practice*. 2016;2016:1982567.
68. Yüksel F, Uğur C. Foreign Bodies in the Ear Nose and Throat in Children: Experience of a Tertiary Hospital. *kulak burun boğaz ve baş boyun cerrahisi dergisi*. 2022;30:216-23.
69. Salih AM, Alfaki M, Alam-Elhuda DM. Airway foreign bodies: A critical review for a common pediatric emergency. *World journal of emergency medicine*. 2016;7(1):5-12.
70. Pinero Madrona A, Fernández Hernández Ja Fau - Carrasco Prats M, Carrasco Prats M Fau - Riquelme Riquelme J, Riquelme Riquelme J Fau - Parrila Paricio P, Parrila Paricio P. Intestinal perforation by foreign bodies. *European Journal of Radiology Open*. 2019;6:152-5.
71. Prahlow JA, Byard RW. *Atlas of forensic pathology: for police, forensic scientists, attorneys, and death investigators*: Springer Science & Business Media; 2011.

72. Toon MH, Dm M, Arceneaux LL, Jf F, W M, . RA, Maybauer MO. Children with burn injuries--assessment of trauma, neglect, violence and abuse. *Journal Injury and Violence Research*. 2011;3(2):98–110.
73. Zou K, Wynn PM, Miller P, Hindmarch P, Majsak-Newman G, Young B, et al. Preventing childhood scalds within the home: Overview of systematic reviews and a systematic review of primary studies. *Burns*. 2015;41(5):907-24.
74. Lyle DP. *Forensic Science: American Bar Association*; 2012.
75. TÜİK. Türkiye'deki Çocuklar 2024; İstatistiklere Bakış 2025 [Available from: https://www.tuik.gov.tr/media/announcements/Turkiye_Cocuk_2024TR.pdf].
76. Venkatesan M, Dongre A, Ganapathy K. A community based cross sectional study of dog bites in children in a rural district of Tamil Nadu. *Int J Med Sci Public Health*. 2017;6(1):109-12.
77. Rothe K, Tsokos M, Handrick W. Animal and Human Bite Wounds. *Deutsches Arzteblatt*. 2015;112(25):433-43.
78. Duncan-Sutherland N, Moaveni Z, Exeter DJ, Colbert J, Kool B. Epidemiology of dog-related injuries within New Zealand. *The New Zealand medical journal*. 2022;135(1554):111-28.
79. Zhang H, Ji M, Wang Y, Xu S, Shi R. Early Childhood Neglect Among 3- to 6-Year-Old Children in China: A Meta-Analysis. *Trauma, Violence, & Abuse*. 2021;24(1):3-14.
80. DePanfilis D. Child Neglect: A Guide for Prevention, Assessment, and Intervention. In: Families AfCa, Administration on Children YaF, editors. 2006.
81. Baysal SU. Tıbbi ihmal. In: POLAT O, editor. Tüm boyutlarıyla çocuk istismarı 1. Ankara: Seçkin; 2007. p. 265.
82. Basilicata P, Simonelli A, Marisei M, Silvestre A, Guadagni R, Pieri M. Drug-perpetrated Munchausen by proxy syndrome: When we dare and why we dare to care. *Legal Medicine*. 2025;76:102659.
83. Meadow R. Munchausen syndrome by proxy. *The Lancet*. 1977;310(8033):343-5.
84. DiMaio VJ, Molina DK. DiMaio's forensic pathology: CRC press; 2021.

85. Cairns AM, Mok Jy Fau - Welbury RR, Welbury RR. Injuries to the head, face, mouth and neck in physically abused children in a community setting. *International journal of paediatric dentistry*. 2005;15(5):310-8.
86. Wittschieber D, Karger B, Pfeiffer H, Hahnemann M. Understanding Subdural Collections in Pediatric Abusive Head Trauma. *American Journal of Neuroradiology*. 2019;40(3):388-95.
87. van As AB, Manganyi R, Brooks A. Treatment of thoracic trauma in children: literature review, Red Cross War Memorial Children's Hospital data analysis, and guidelines for management. *European journal of pediatric surgery*. 2013;23(06):434-43.
88. Tovar JA, Vazquez JJ. Management of Chest Trauma in Children. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2013;14(2):86-91.
89. Orscheln E, Sandhu P, Shet N. Imaging in pediatric blunt thoracic trauma. *Pediatric Radiology*. 2025.
90. Maguire SA, Upadhyaya M, Evans A, Mann MK, Haroon MM, Tempest V, et al. A systematic review of abusive visceral injuries in childhood--their range and recognition. *Child Abuse & Neglect*. 2013;37(7):430-45.
91. Ruiz-Maldonado TM, Henry MK, Ro E, Prasad SS, Thomas AK. Imaging and clinical features of intra-abdominal injuries in children with suspected physical abuse. *Pediatric Radiology*. 2025.
92. Sowrey L, Lawson KA, Garcia-Filion P, Notrica D, Tuggle D, Eubanks JW, III, et al. Duodenal injuries in the very young: Child abuse? *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2013;74(1).
93. Barnes PM, Norton CM, Dunstan FD, Kemp AM, Yates DW, Sibert JR. Abdominal injury due to child abuse. *The Lancet*. 2005;366(9481):234-5.
94. Wood J, Rubin DM, Nance ML, Christian CW. Distinguishing Inflicted versus Accidental Abdominal Injuries in Young Children. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2005;59(5).
95. Lindberg DM, Shapiro RA, Blood EA, Steiner RD, Berger RP. Utility of hepatic transaminases in children with concern for abuse. *Pediatrics*. 2013;131(2):268-75.

96. Gilbert-Barness E, Debich-Spicer DE, Opitz JM. Handbook of Pediatric Autopsy Pathology. Handbook of Pediatric Autopsy Pathology. 2005;1-531.
97. Banaschak S, Schmidt P, Madea B. Smothering of children older than 1 year of age—diagnostic significance of morphological findings. Forensic Science International. 2003;134(2):163-8.
98. Ramsey WA, Stoler J, Haggerty CR, Huerta CT, Saberi RA, O'Neil CF, Jr., et al. Geospatial Analysis of Pediatric Burns Reveals Opportunities for Injury Prevention. Journal of Pediatric Surgery. 2025;60(1):e161963.
99. Liu X, Liu J, Wang X, Feng G, Zhao X, Chen K. Epidemiological characteristics of pediatric patients with burn complications and influence between 2016 and 2021: a multi-center retrospective study. Translational pediatrics. 2025;14(5):947-59.
100. Riedlinger DI, Jennings PA, Edgar DW, Harvey JG, Cleland MHJ, Wood FM, Cameron PA. Scald burns in children aged 14 and younger in Australia and New Zealand—An analysis based on the Burn Registry of Australia and New Zealand (BRANZ). Burns. 2015;41(3):462-8.
101. Nakarmi KK, Pathak B, Shrestha D, Budhathoki P, Rai SM. Comparison of accidental pediatric scald burns in a tertiary care center: hot cauldron burns versus accidental spill burns. F1000Research. 2021;10:1086.
102. CDC. Risk and Protective Factors 2024 [Available from: <https://www.cdc.gov/child-abuse-neglect/risk-factors/index.html>].
103. Sivasundaram L, Trivedi NN, Gatta J, Ning AY, Kim CY, Mistovich RJ. Demographics and Risk Factors for Non-Accidental Orthopedic Trauma. Clin Pediatr (Phila). 2019;58(6):618-26.
104. Gumbs GR, Ht K, Cj S, A C, Dw L, Dk R, et al. Infant abusive head trauma in a military cohort. Pediatrics. 2013;132(4):668-76.
105. Wang P-Y, Tseng W-C, Lee M-C, Hsu L-M, Shin SD, Jamaluddin SF, et al. Characteristics of non-accidental injuries in children and adolescents in Asia: a cross-national, multicenter cohort study. Scientific Reports. 2023;13(1):6602.

106. Petroze R, Martin A, Ntaganda E, Kyamanywa P, St-Louis E, Rasmussen S, et al. Epidemiology of paediatric injuries in Rwanda using a prospective trauma registry. *BJS open*. 2020;4(1):78-85.
107. Rozenfeld M, Peleg K. Violence-related injury of children in Israel: age-dependent pattern. *Bulletin of the World Health Organization*. 2009;87:362-8.
108. Alpaslan M. Acil servise başvuran iki yaş altındaki travma vakalarının analizi ve radyolojik görüntüleme oranlarının değerlendirilmesi. *Maltepe tıp dergisi*. 2024;16(1):15-20.
109. Fidancı İ, Derinöz O, Tokgöz A. Çocuk Acil Servise Düşmeye Bağlı Travma Nedeniyle Getirilen Olgular. *Pediatric Practice and Research*. 2021;9(1):5-10.
110. Finkelhor D, Turner HA, Shattuck A, Hamby SL. Violence, Crime, and Abuse Exposure in a National Sample of Children and Youth: An Update. *JAMA Pediatrics*. 2013;167(7):614-21.
111. Austin AE, Lesak AM, Shanahan ME. Risk and protective factors for child maltreatment: A review. *Current Epidemiology Reports*. 2020;7(4):334-42.
112. Wu SS, Ma CX, Carter RL, Ariet M, Feaver EA, Resnick MB, Roth J. Risk factors for infant maltreatment: a population-based study. *Child Abuse & Neglect*. 2004;28(12):1253-64.
113. Liu Y, Merritt DH. Familial financial stress and child internalizing behaviors: The roles of caregivers' maltreating behaviors and social services. *Child Abuse & Neglect*. 2018;86:324-35.
114. Wolford SN, Cooper AN, McWey LM. Maternal depression, maltreatment history, and child outcomes: The role of harsh parenting. *The American journal of orthopsychiatry*. 2019;89(2):181-91.
115. Younas F, Gutman L. Parental Risk and Protective Factors in Child Maltreatment: A Systematic Review of the Evidence. *Sage Journals*. 2022;24(5):3697-714.
116. Carsley S, Thomas S, Oei T, Smith B, Harrington D, Pike I, et al. Child abuse and neglect during the COVID-19 pandemic: An umbrella review. *Child abuse & neglect*. 2024;149:106645.

117. Asmundson GJ, Afifi TO. Adverse childhood experiences: Using evidence to advance research, practice, policy, and prevention: Academic Press; 2019.
118. Senaratne DNS, Thakkar B, Smith BH, Hales TG, Marryat L, Colvin LA. The impact of adverse childhood experiences on multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine*. 2024;22(1):315.
119. Swedo EA. Adverse childhood experiences and health conditions and risk behaviors among high school students—Youth Risk Behavior Survey, United States, 2023. *MMWR supplements*. 2024;73.
120. Garrocho-Rangel A, Márquez-Preciado R, Olguín-Vivar AI, Ruiz-Rodríguez S, Pozos-Guillén A. Dentist attitudes and responsibilities concerning child sexual abuse. A review and a case report. *Journal of clinical and experimental dentistry*. 2015;7(3):e428-34.
121. Lippard ETC, Nemeroff CB. The Devastating Clinical Consequences of Child Abuse and Neglect: Increased Disease Vulnerability and Poor Treatment Response in Mood Disorders. *Am J Psychiatry*. 2019;177(1):20–36.
122. Maughan A, Cicchetti D. Impact of child maltreatment and interadult violence on children's emotion regulation abilities and socioemotional adjustment. *Child Dev*. 2002;73(5):1525-42.
123. Naik-Mathuria B, Johnson BL, Todd HF, Donaruma-Kwoh M, Bachim A, Rubalcava D, et al. Development of the Red Flag Scorecard Screening Tool for Identification of Child Physical Abuse in the Emergency Department. *J Pediatr Surg*. 2023;58(9):1789-95.
124. Umar M, Mustajab M, Fatima Z, Richard R, Qureshi S, Muneer S, et al. The impact of adverse childhood experiences in the development of post-traumatic stress disorder in adults over 18 years of age: a systematic review. 25. 2025(1):759.
125. Segal L, Armfield JM, Gnanamanickam ES, Preen DB, Brown DS, Doidge J, Nguyen H. Child Maltreatment and Mortality in Young Adults. *Pediatrics*. 2021;147(1):e2020023416.

- 126.Schroeder K, Schuler BR, Kobulsky JM, Sarwer DB. The association between adverse childhood experiences and childhood obesity: A systematic review. *Obesity reviews*. 2021;22(7):e13204.
- 127.Wang C, Zhan T, Zheng J, Hu H, Zheng M, Dai L, et al. Exploring the Relationship Between Childhood Maltreatment, Alexithymia, and Facial Emotional Recognition in Schizophrenia. *Brain and Behavior*. 2025;15(8):e70752.
- 128.Connery AK, Anastasiadis WA, Lindberg DM, Graber S, Chiesa A, Mirsky DM, et al. Injury, child and family factors predict neurodevelopment outcomes after abusive head trauma. *Child Abuse & Neglect*. 2025;164:107438.
- 129.Bader D, Frank K. Gender moderates the relationship between child maltreatment and mental health disorders in the Canadian population. *Child Abuse & Neglect*. 2025;167:107570.
- 130.Molendijk ML, Hoek HW, Brewerton TD, Elzinga BM. Childhood maltreatment and eating disorder pathology: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Psychological medicine*. 2017;47(8):1402-16.
- 131.Polat O. Tüm boyutlarıyla çocuk istismarı: Seçkin; 2007.
- 132.Chang H, Yao Z, Zhang Y, Chen J, Shi P. The relationship between abuse and neglect and adolescent suicidality: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:1019878.
- 133.Miller AB, C E-S, Jt W, Renshaw KD. The relation between child maltreatment and adolescent suicidal behavior: a systematic review and critical examination of the literature. *Clinical child and family psychology*. 2013;16(2):146-72.
- 134.Kessler RC, Borges G, Walters EE. Prevalence of and Risk Factors for Lifetime Suicide Attempts in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*. 1999;56(7):617-26.
- 135.Xiao Y, Cerel J, Mann JJ. Temporal Trends in Suicidal Ideation and Attempts Among US Adolescents by Sex and Race/Ethnicity, 1991-2019. *JAMA Network Open*. 2021;4(6):e2113513.

- 136.Lereya ST, Samara M, Wolke D. Parenting behavior and the risk of becoming a victim and a bully/victim: A meta-analysis study. *Child Abuse & Neglect*. 2013;37(12):1091-108.
- 137.Troop-Gordon W. Peer victimization in adolescence: The nature, progression, and consequences of being bullied within a developmental context. *Journal of Adolescence*. 2017;55:116-28.
- 138.Türk Ceza Kanunu, 280 (2004).
- 139.Tenenbaum S, Thein R, Herman A, Chechik O, Shazar N, Zur S, Ganel A. Pediatric Nonaccidental Injury: Are Orthopedic Surgeons Vigilant Enough? *Journal of Pediatric Orthopaedics*. 2013;33(2):145-51.
- 140.Carson SM. Implementation of a Comprehensive Program to Improve Child Physical Abuse Screening and Detection in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*. 2018;44(6):576-81.
- 141.Özçevik Subaşı D, Şimşek E, Akça Sümengen A, Ocakçı AF. Nurses' intention to report child abuse and related factors in Türkiye. *Child Abuse & Neglect*. 2025;167:107575.
- 142.Gonçalves AC, Araújo MPB, Paiva KV, Menezes CSA, Silva AÉ MCD, Santana GO, et al. Accidents in childhood: casuistry of a tertiary service in a medium-sized city in Brazil. *Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgioes*. 2019;46(2):e2104.
- 143.Al Rumhi A, Al Awisi H, Al Buwaiqi M, Al Rabaani S. Home Accidents among Children: A Retrospective Study at a Tertiary Care Center in Oman. *Oman Medical Journal*. 2020;35(1):e85.
- 144.Haller F, Lauritsen JM, Faergemann C. Age-related trends in unintentional injuries among children and adolescents in an urban Danish population 1980-2021. A cohort study of 292,737 children and adolescents. *Injury*. 2024;55(3):111400.
- 145.Collins NC, Molcho M, Carney P, McEvoy L, Geoghegan L, Phillips JP, Nicholson AJ. Are boys and girls that different? An analysis of traumatic brain injury in children. *Emerg Med J*. 2013;30(8):675-8.

146. Halawa EF, Barakat A, Rizk HI, Moawad EM. Epidemiology of non-fatal injuries among Egyptian children: a community-based cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2015;15:1248.
147. TÜİK. İşgücü İstatistikleri, 2023 2024 [updated 25 Mart 2024. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-2023-53521>.
148. Mendez M, Panganiban K, Kieran K. Guess Who's Coming to Clinic? Companions in a Pediatric Urology Clinic. *Journal of Surgical Research*. 2024;297:144-8.
149. Apicella M, Andracchio E, Della Santa G, Lanza C, Guidetti C, Trasolini M, et al. Sex differences in pediatric major depressive episodes: a cross-sectional study on psychiatric symptoms in early-onset mood disorders. *Frontiers in Psychiatry*. 2025(16):1503794.
150. Uddin R, Burton NW, Maple M, Khan SR, Khan A. Suicidal ideation, suicide planning, and suicide attempts among adolescents in 59 low-income and middle-income countries: a population-based study. *The Lancet*. 2019;3(4):223-33.
151. Gruendl M, del Valle DD, Campos LN, Nkurunziza T, Wurdeman T, Dey T, et al. Epidemiology of interpersonal violence among Mexican children and adolescents: a national analysis of injury data from public hospitals from 2015 to 2022. *BMC Public Health*. 2025;25(1):1712.
152. Menken MS, Isaiah A, Liang H, Rivera PR, Cloak CC, Reeves G, et al. Peer victimization (bullying) on mental health, behavioral problems, cognition, and academic performance in preadolescent children in the ABCD Study. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:925727.
153. Wang J, Iannotti Rj, Luk JW, Nansel TR. Co-occurrence of victimization from five subtypes of bullying: physical, verbal, social exclusion, spreading rumors, and cyber. *Journal of Pediatric Psychology*. 2010;35(10):1103–12.
154. Kafadar S, Kafadar H. Gastrointestinal Yabancı Cisim Olgularının incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;5(2):1620-7.

- 155.Gülcü TD, Özçelik Z, Banlı Cİ, Erdoğan C. Foreign Body Ingestion Presentations in Children. *Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences*. 2022;7(21):66-70.
- 156.Subaşı B. Dış Kulak Yolunda Yabancı Cisim Olan Vakaların Değerlendirilmesi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2020;17(2):233-7.
- 157.Duperrex O, Blackhall K Fau - Burri M, Burri M Fau - Jeannot E, Jeannot E. Education of children and adolescents for the prevention of dog bite injuries. *The Cochrane*. 2009;2009(12).
- 158.Trop M, Herzog SA, Pfurtscheller K, Hoebenreich AM, Schintler MV, Stockenhuber A, Kamolz L-P. The past 25 years of pediatric burn treatment in Graz and important lessons been learned. An overview. *Burns*. 2015;41(4):714-20.
- 159.Loos M-LHJ, Meij-de Vries A, Nagtegaal M, Bakx R, Teeuw AH, de Vries S, Lucas Y. Child abuse and neglect in paediatric burns: The majority is caused by neglect and thus preventable. *Burns*. 2022;48(3):688-97.
- 160.Mathur A, Mehra L, Diwan V, Pathak A. Unintentional Childhood Injuries in Urban and Rural Ujjain, India: A Community-Based Survey. *Children (Basel)*. 2018;5(2):23.
- 161.Ibrahim MA, Alfahd KN, Alruwaili AT, Alruwaili NA, Alanazi BH, Mostafa EMA. Patterns of acute pediatric intoxication in Aljouw Province, KSA. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2022;18(3):548-59.
- 162.Katic K, Stojadinović A, Mijatović Jovin V, Savin M. Acute poisoning in children and adolescents hospitalized at the Institute of Child and Youth Health Care of Vojvodina between 2015-2017. *Medicinski pregled*. 2019;72:209-15.
- 163.Collins NC, Molcho M Fau - Carney P, Carney P Fau - McEvoy L, McEvoy L Fau - Geoghegan L, Geoghegan L Fau - Phillips JP, Phillips Jp Fau - Nicholson AJ, Nicholson AJ. Are boys and girls that different? An analysis of traumatic brain injury in children. (1472-0213 (Electronic)).

164. Bharat A, Jain N, Gupta BK, Bharat V. To determine the pattern and effects of verbal, emotional and physical abuse in both sexes. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*. 2017;3(4):818-25.
165. Mulpuri K, Slobogean BL, Tredwell SJ. The epidemiology of nonaccidental trauma in children. *Clinical orthopaedics and related research*. 2011;469(3):759-67.
166. Wanamaker KA, Brown SL, Czerwinsky AM. Abuse, neglect and witnessing violence during childhood within justice-involved samples: A meta-analysis of the prevalence and nature of gender differences and similarities. *Journal of Criminal Justice*. 2022;82:101990.
167. Nikolaidis GA-O, Petrroulaki K, Zarokosta F, Tsirigoti A, Hazizaj A, Cenko E, et al. Lifetime and past-year prevalence of children's exposure to violence in 9 Balkan countries: the BECAN study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2018;12:1.
168. Albert M, McCaig LF. Injury-related emergency department visits by children and adolescents: United States, 2009-2010. *NCHS Data Brief*. 2014(150):1-8.
169. Jung JH, Kim DK, Jang HY, Kwak YH. Epidemiology and Regional Distribution of Pediatric Unintentional Emergency Injury in Korea from 2010 to 2011. *Journal of Korean medical science*. 2015;30(11):1625-30.
170. Cintean RA-O, Eickhoff A, Zieger J, Gebhard F, Schütze K. Epidemiology, patterns, and mechanisms of pediatric trauma: a review of 12,508 patients. *European journal of trauma and emergency surgery*. 2023;49(1):451-9.
171. Bao Y, Ye J, Hu L, Guan L, Gao C, Tan L. Epidemiological analysis of a 10-year retrospective study of pediatric trauma in intensive care. *Scientific Reports*. 2024;14(1):21058.
172. Özen B. Düşme Nedeniyle Acile Başvuran 0-3 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel İstismarın İncelenmesi. *Adli Tıp Dergisi: Cumhuriyet Üniversitesi*; 2013.
173. Omaki E, Shields W, Rouhizadeh M, Delgado-Barroso P, Stefanos R, Gielen A. Understanding the circumstances of paediatric fall injuries: a machine learning analysis of NEISS narratives. *Injury Prevention*. 2023;29(5):384-8.

174. Chaudhary S, Figueroa J, Shaikh S, Mays EW, Bayakly R, Javed M, et al. Pediatric falls ages 0-4: understanding demographics, mechanisms, and injury severities. *Inj Epidemiol*. 2018;5(Suppl 1):7.
175. Emeka CK, Chukwuebuka NO, Tochukwu EJ. Foreign body in the gastrointestinal tract in children: A tertiary hospital experience. *African journal of paediatric surgery*. 2023;20(3):224-8.
176. Ang CX, Mun WK, Aw MM, Lin D, Chong SL, Ong LY, Nah SA. Gastrointestinal transit time of radiopaque ingested foreign bodies in children: experience of two paediatric tertiary centres. *Singapore Medical Journal*. 2025;61(1):24-7.
177. Loperfido A, Mammarella F, Giorgione C, Celebrini A, Acquaviva G, Bellocchi G. Management of Foreign Bodies in the Ear, Nose and Throat in Pediatric Patients: Real-Life Experience in a Large Tertiary Hospital. *Cureus*. 2022;14(10):e30739.
178. Azab SM, Hirshon Jm Fau - Hayes BD, Hayes BD, El-Setouhy M, Smith GS, Sakr ML, et al. Epidemiology of acute poisoning in children presenting to the poisoning treatment center at Ain Shams University in Cairo, Egypt, 2009-2013. *Clinical toxicology*. 2016;54(1):20-6.
179. Nguyen S, Vu L, Nguyen HT, Nguyen LMT. Childhood Acute Poisoning at Haiphong Children's Hospital: A 10-Year Retrospective Study. *International journal of pediatrics*. 2023;2023:2130755.
180. Ginawi IA. Perception on the Relationship between Cancer and Usage of Tobacco and Alcohol in Hail, Saudi Arabia. *J Clin Diagn Res*. 2013;7(10):2197-9.
181. Piccart F, Dormaar JT, Coropciuc R, Schoenaers J, Bila M, Politis C. Dog Bite Injuries in the Head and Neck Region: A 20-Year Review. *Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction*. 2018;12(3):199-204.
182. Jordan KC, Di Gennaro JL, von Saint André-von Arnim A, Stewart BT. Global trends in pediatric burn injuries and care capacity from the World Health Organization Global Burn Registry. *Frontiers in Pediatrics*. 2022;10:954995.

- 183.Hoffman RK, Lawrence BA, Ali B, Leonardo J, Miller TR. Nonfatal hospital-treated pediatric and adolescent burn cases in the United States: A 2019-2022 National Electronic Injury Surveillance System analysis. *Burns*. 2025;51(4):107455.
- 184.Wolfe J, Wolfe H, Banaag A, Tintle S, Koehlmoos TP. Early Pediatric Fractures in a Universally Insured Population within the United States. *BMC Pediatrics*. 2019;19(1):343.
- 185.Monget F, Sapienza M, McCracken K, Nectoux E, Fron D, Andreacchio A, et al. Clinical Characteristics and Distribution of Pediatric Fractures at a Tertiary Hospital in Northern France: A 20-Year-Distance Comparative Analysis (1999-2019). *Medicina (Kaunas)*. 2022;58(5):610.
- 186.Kamboj A, Chounthirath T, Xiang H, Smith GA. Traumatic Brain Injuries Associated With Consumer Products at Home Among US Children Younger Than 5 Years of Age. *Clinical Pediatrics*. 2017;56(6):545-54.
- 187.Scharnoski F, Desconsi I, Linnenkamp M, Fontes H, Pereira C, Martins R, Sarquis L. Epidemiological study of pediatric trauma in a reference hospital in Curitiba. *Revista do Colegio Brasileiro de Cirurgioes*. 2023;50:e20233447.
- 188.Khan U, Hisam B, Zia N, Mir M, Alonge O, Jamali SF, et al. Uncovering the burden of intentional injuries among children and adolescents in the emergency department. *BMC emergency medicine*. 2015;15:S6.
- 189.Silva A, Nogueira L, Silva A. Domestic accidents due to children's falls: a cross-sectional study. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*. 2024;58:e20240192.
- 190.Corlade-Andrei M, Nedelea P, Ionescu TD, Rosu TS, Hauta A, Grigorasi G, et al. Pediatric Emergency Department Management in Acute Poisoning-A 2-Year Retrospective Study. *Journal of personalized medicine*. 2023;13(1):106.
- 191.Abedin M, Rahman FN, Rakhshanda S, Mashreky S, Rahman A, Hossain A. Epidemiology of non-fatal burn injuries in children: evidence from Bangladesh Health and Injury Survey 2016. LID - 10.1136/bmjpo-2022-001412 [doi] LID - e001412. 2022;6(1):e001412.

- 192.Silvestrim P, Pimenta S, Pimenta R. Perfil Clinico-Epidemiologico Das Queimaduras Em Crianças Antes e Durante a Pandemia De COVID-19. *Revista Enfermagem Atual In Derme*. 2025;99:e025038.
- 193.Overall KL, Love M. Dog bites to humans--demography, epidemiology, injury, and risk. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 2001;218(12):1923-34.
- 194.Ozanne-Smith J, Ashby K Fau - Stathakis VZ, Stathakis VZ. Dog bite and injury prevention--analysis, critical review, and research agenda. *BMJ Journals*. 2001;7(4):321-6.
- 195.Waltzman ML. Management of esophageal coins. *Current Opinion in Pediatrics*. 2006;18(5):571-4.
- 196.Altamimi E, Yusef D, Rawabdeh N. Endoscopic management of foreign body ingestion in children. *PRZ Gastroenterology*. 2020;15(4):349-53.
- 197.Ragab A, Ebied OM, Zalat S. Scarf pins sharp metallic tracheobronchial foreign bodies: Presentation and management. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2007;71(5):769-73.
- 198.You Y, Shen M, Zeng Le, Zheng J. Decoding airway granulogenesis in children: unveiling risk factors for tracheobronchial foreign body aspiration and complications. *Italian Journal of Pediatrics*. 2025;51(1):17.
- 199.Karišik M. Foreign Body Aspiration And Ingestion in Children. *Acta clinica Croatica*. 2023;62(1333-9451 (Electronic)):105-12.
- 200.Uwumiro F, Okpujie V, Olaomi OA, Abesin O, Madu FC, Akpabio NN, et al. Profile of Childhood Poisoning and Its Outcomes in the United States: A One-Year Nationwide Study of Emergency and Inpatient Admissions. *Cureus*. 2023;15(4):e37452.
- 201.Jeswani NL, Iram S, Shalash FM, Faraz R, Zeidan H, Al Reesi A. Epidemiology of Pediatric Trauma and its Outcome Presenting to an Emergency Department in a Tertiary Care Hospital in Oman. *Oman Medical Journal*. 2025;40(2):e736.
- 202.Puri P, Höllwarth ME. *Pediatric Surgery: Diagnosis and Management*: Springer Berlin Heidelberg; 2009.

203. Gatto A, Capossela L, Ferretti S, Orlandi M, Pansini V, Curatola A, Chiaretti A. Foreign Body Ingestion in Children: Epidemiological, Clinical Features and Outcome in a Third Level Emergency Department. *Children (Basel)*. 2021;8(12):1182.
204. Pawlik M-C, Kemp A, Maguire S, Nuttall D, Feldman KW, Lindberg DM. Children with burns referred for child abuse evaluation: Burn characteristics and co-existent injuries. *Child Abuse & Neglect*. 2016;55:52-61.
205. AlGhadeer HA, Alturaifi RY, AlGhafli JA, Alshawker MH, AlBisher AM, AlGhadeer FA, et al. Patterns and Outcomes of Acute Poisoning Among Children Presenting to Emergency Department in AlAhsa, Saudi Arabia. *Cureus*. 2024;16(12):e76565.
206. Ersoy B, Balcı Y, Gök Y, Ünüvar Göçeoğlu Ü. Adli Tıp Polikliniğinde Adli Rapor Düzenlenen Çocuk Hastaların Değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*. 2020;7(3):116-23.
207. Pitskhelauri N, Akhobadze K, Chikhladze N. Insights from a hospital database: injuries among children under 6 years old due to falls. *LID - ckae144.1958*. *European Journal of Public Health*. 2024;34:ckae144.1958.
208. Fu H, Feng T, Qin J, Wang T, Wu X, Cai Y, et al. Reported prevalence of childhood maltreatment among Chinese college students: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2018;13(10):e0205808.
209. Akkaya B, İnan C, Ünlü İ, Güneylıoğlu M, Bodur İ, Göktuğ A, et al. A silent scream in the pediatric emergency department: child abuse and neglect. *European Journal of Pediatrics*. 2024;183(7):2905-12.
210. Muhammad U, Di Bella C, Thompson S, Istfan S. Skeletal Surveys in Suspected Non-accidental Trauma: Examining the Yield and Current Clinical Practices at a Regional Referral Center in West Virginia. (2168-8184 (Print)).
211. Barsness KA, Cha ES, Bensard DD, Calkins CM, Partrick DA, Karrer FM, Strain JD. The positive predictive value of rib fractures as an indicator of nonaccidental trauma in children. *The journal of trauma*. 2003;54(6):1107-10.
212. Wood JN, Cw C, Cm A, Rubin DM. Skeletal surveys in infants with isolated skull fractures. *Pediatrics*. 2009;123(2):e247-52.

213. Hung KL. Pediatric abusive head trauma. *Biomed J.* 2020;43(3):240-50.
214. Favril L, Yu R, Uyar A, Sharpe M, Fazel S. Risk factors for suicide in adults: systematic review and meta-analysis of psychological autopsy studies. *BMJ Journals.* 2022;25(4):148-55.
215. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British journal of psychiatry.* 2008;192(2):98-105.
216. Hébert M, Tremblay-Perreault A, Amédée LM. Adolescent suicidal thoughts and behaviors: The independent effects of interpersonal violence. *Journal of affective disorders.* 2025;389:119709.

8. ÖZET

Bu çalışma, adli olgularda demografik özellikler, olayın gerçekleştiği yer-zaman, anamnez kaynağı, olay faili, travmatik bulgular, tekrar başvurular ve tıbbi eşlik eden durumlar ile ihmal–istismar türleri arasındaki ilişkileri inceleyen retrospektif bir kesitsel araştırmadır. Toplam 1376 olgu değerlendirilmiştir. Olguların %63,4’ü erkektir. Kazaların %54,9’u 0–6 yaş grubunda ve %51,5’i ev ortamında gerçekleşmiştir. En sık başvuru 12–18 yaş grubunda görülmüştür. Kız olgularda olayların daha çok evde meydana geldiği saptanmıştır ($p<0,001$). Başvuruların %46,1’i anneler tarafından yapılmış; anneler daha çok kız, babalar ise daha çok erkek çocuklarıyla başvurmuştur. Kızların %8’inde, erkeklerin %2,6’sında psikiyatrik hastalık öyküsü bulunmuş; suisid girişimi nedeni ile başvuranların %77,1’ini kızlar oluşturmuştur. Erkekler akranları veya tanımadıkları kişiler tarafından daha sık yaralanırken; fiziksel istismar erkeklerde, fiziksel ihmal ise kızlarda daha yüksek oranda görülmüştür.

Sonuç olarak, bu çalışma adli olgularda yaş, cinsiyet ve olay dinamiklerine bağlı belirgin risk farklılıkları olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle küçük yaş gruplarında ev içi kazaların belirginliği ve cinsiyetlere göre değişen istismar–ihmal profilleri, koruyucu–önleyici yaklaşımların güçlendirilmesi ve adli süreçlerde multidisipliner değerlendirmenin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Çocuk istismarı, ihmal, adli tıp

9. ABSTRACT

This retrospective cross-sectional study aimed to examine the relationships between various demographic, temporal, and situational factors—including history source, perpetrator characteristics, event origin, traumatic findings, repeated admissions, and accompanying medical conditions—and different types of neglect and abuse in forensic pediatric cases. A total of 1376 cases were included. Males constituted 63.4% of the study population. Among all incidents, 54.9% of accidents occurred in the 0–6 age group, and 51.5% of these took place at home. The highest number of admissions was seen in the 12–18 age group. Events involving girls occurred mostly in the home environment (56.3%) ($p < 0.001$). Mothers made the majority of presentations (46.1%), more frequently accompanying girls (35.2% vs. 27.6%), while fathers more often presented with boys (8.5% vs. 6.2%). Psychiatric history was identified in 8% of girls and 2.6% of boys ($p < 0.001$). Girls accounted for 77.1% of suicide attempt admissions, with the youngest case being 10 years old. Boys were more commonly injured by peers and strangers. Physical abuse was more frequent among boys (18.9% vs. 9.3%), whereas physical neglect was more common among girls (72.8% vs. 64.9%).

In conclusion, this study provides a comprehensive evaluation of demographic patterns, event characteristics, and neglect–abuse profiles in pediatric forensic cases. The findings indicate notable gender-based differences in risk factors, exposure patterns, and psychiatric vulnerability. These results emphasize

the need for strengthened preventive strategies and a multidisciplinary approach to improve child safety and support early identification of neglect and abuse.

Keywords: Child abuse, neglect, forensic medicine

