

**T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ADLİ TIP ANABİLİM DALI**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FARABI HASTANESİ ERİŞKİN VE
ÇOCUK ACİL SERVİSLERİNE 2013-2022 YILLARI ARASINDA
BAŞVURAN 18 YAŞ VE ALTI YABANCI UYRUKLU ADLİ VAKA
OLGULARININ MEDİKOLEGAL YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Uzmanlık Tezi

Dr. Niyazi Burak ŞENGÜL

TRABZON - 2023

**T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ADLİ TIP ANABİLİM DALI**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FARABI HASTANESİ ERİŞKİN VE
ÇOCUK ACİL SERVİSLERİNE 2013-2022 YILLARI ARASINDA
BAŞVURAN 18 YAŞ VE ALTI YABANCI UYRUKLU ADLİ VAKA
OLGULARININ MEDİKOLEGAL YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Uzmanlık Tezi

Dr. Niyazi Burak ŞENGÜL

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Erdal ÖZER

TRABZON - 2023

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca; akademik ve bilimsel yol göstericiliğine, mesleki bilgi ve tecrübelerin saygı ve içten sevgi duyduğum, yardım ve desteklerini esirgemeyen, aynı zamanda tez çalışmamı akademik ve bilimsel temeller ışığında değerlendiren çok değerli hocam Prof. Dr. Erdal ÖZER'e,

Uzmanlık eğitimimde mesleki ve manevi katkılarını esirgemeyen çok değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Güven Seçkin KIRCI'ya,

Tezimle ilgili yapmış olduğu öneri ve katkıları için Dr. Öğr. Üyesi Halil İlhan AYDOĞDU'ya

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm asistan arkadaşlarıma,

Çok kıymetli emekleri ve sevgileri ile hayatımın her aşamasında olduğu gibi eğitim öğretim sürecimde de yanımda olan, desteklerini her zaman yanımda hissettiğim başta annem ve babam olmak üzere canım aileme,

Teşekkür Ederim.

Dr. Niyazi Burak ŞENGÜL

ÖZET

Giriş ve Amaç: Ülkemize gerçekleşen göç sebebiyle yabancı uyruklu çocuk sayısı her geçen sene artmaktadır. Çalışmamızda; KTÜ Tıp Fakültesi Çocuk Acil ve Acil Servisi'ne 2013-2022 yılları arasında başvuru yapmış, 18 yaş ve altı olguları, cinsiyet, yaş, adli vaka öyküsü, yaralanmanın türü, yaralanma sonrası klinik progres, demografik ve epidemiyolojik özelliklerini saptayarak, hazırlanan verilerle ulusal sağlık sistemine katkıda bulunmak, kaza sonucu gelişen adli vakalar için alınabilecek önlemler ve ilgili görevli birimlere yararlanacağı kaynak oluşturmaktır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın yapısı kesitsel tanımlayıcı bir çalışma niteliğinde olup, KTÜ Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Acil Servisi ve Çocuk Acil Servisi'ne 2013-2022 yılları arasında başvuru yapmış 18 yaş ve altı adli vaka hasta dosyalarının elektronik ve fiziki ortamda geriye dönük olarak incelenmesi ile yapılmıştır.

Bulgular: Acil ve çocuk acil servise yapılan 144 başvurunun 51'inin (%35,4) Afganistan uyruklu, 46'sının (%31,9) Suriye uyruklu olduğu görüldü. En çok gerçekleşen yaralanmanın 42 başvuruyla (%29,2) yanıklar olduğu, trafik kazalarının 41 başvuruyla (%28,5) ile ikinci sırada yer aldığı görüldü. Başvuruların en çok olduğu yaş aralığının 46 ile 0-2 yaş aralığı (%31,9) olduğu, 99 başvurunun erkek (%68,8), 45 başvurunun (%31,2) ile kız olduğu görüldü. Olay yılı incelemesinde 27 olgu ile (%18,8) 2022 yılı en çok olgunun olduğu sene olarak, 50 olgu ile (%34,7) yaz mevsiminin en çok olgunun gerçekleştiği mevsim olduğu tespit edildi. Travmada en çok etkilenen anatomik bölge 49 vaka ile (%34) ekstremiteler olurken, 29 vaka ile (%20,1) ile kafa-boyun yaralanmaları ile çoklu travma vakaları takip etti. Başvuruların 65'inde (%45,1) geçici adli rapor tutulduğu görüldü. 69 hastanın (%47,9) ile taburcu olduğu, 51 hastanın (%35,4) ile yatışının gerçekleştiği görüldü. En çok yatış yapılan servisin 29 olgu ile (%54,7) ile yanık ünitesi olduğu tespit edildi. Adli vaka oluş şekillerinde vakaların doğum yeri, kim tarafından olduğu ve geliş sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p=0,022$ $p<0,001$ $p<0,001$). Adli vaka oluş şekillerinde travmada yaralanan anatomik bölgeler, yer, genel adli tutulma durumu, progres, tedavi ve yatış yapılan servislerde istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. ($p<0,001$ $p<0,001$ $p=0,007$ $p<0,001$ $p=0,008$ $p<0,001$). Travma oluş şekli trafik kazası olanlarda travmada yaralanan anatomik bölgeler kafa-boyun, ekstremiteler, travma oluş şekli yanık olanlarda ekstremiteler, çoklu travma, travma oluş şekli zehirlenme olanlarda non-travmatik, travma oluş şekli düşme olanlarda kafa boyun, ekstremiteler, travma oluş şekli darp olanlarda kafa-boyun, ekstremiteler, diğer olanlar non travmatik olarak yüksek saptandı.

Sonuç: Ülkemizde son yıllarda artan yabancı uyruklu sayısı ile beraber, çocukların olduğu adli vakalar adli tıbbi açıdan ele alınması gereken bir konudur. Önleyici tedbirler çocuklar için düzenlenmeli ve gözden geçirilmeli, adli travmatik yaralanmalarda sağlık personeli adli bildirim yükümlülüğünü unutmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Adli Vaka, 18 Yaş, Adli Tıp.

SUMMARY

Introduction and Objective: The number of foreign children is increasing every year due to migration to our country. In our study, we aimed to contribute to the national health system with the data prepared by determining the gender, age, forensic case history, type of injury, clinical progress after injury, demographic and epidemiological characteristics of the cases aged 18 years and younger who applied to KTU Medical Faculty Pediatric Emergency and Emergency Department between 2013 and 2022, to contribute to the national health system with the data prepared, to create a resource to be used by the relevant units and the measures that can be taken for forensic cases that develop as a result of accidents.

Material and Method: The structure of the study is a cross-sectional descriptive study and was conducted by retrospectively examining forensic case patient files aged 18 years and younger who applied to KTU Medical Faculty Farabi Hospital Emergency Department and Paediatric Emergency Department between 2013 and 2022 in electronic and physical environment.

Bulgular: It was observed that 51 (35.4%) of the 144 applicants to the emergency and paediatric emergency departments were Afghan nationals and 46 (31.9%) were Syrian nationals. It was observed that the most common injury was burns with 42 (29.2%) applicants, and traffic accidents ranked second with 41 (28.5%) applicants. It was observed that the most common age range of the applicants was 0-2 age range with 46 (31.9%), 99 applicants were male (68.8%) and 45 applicants were female (31.2%). In the examination of the year of the event, it was determined that the year 2022 was the year with the highest number of cases with 27 cases (18.8%) and summer was the season with the highest number of cases with 50 cases (34.7%). The most commonly affected anatomical region was the extremities with 49 cases (34%), followed by head and neck injuries and multiple trauma cases with 29 cases (20.1%). A provisional forensic report was kept in 65 (45.1%) of the applicants. 69 patients (47.9%) were discharged and 51 patients (35.4%) were hospitalised. It was determined that the most frequently hospitalised service was the burn unit with 29 cases (54.7%). There was a statistically significant difference in the place of birth, by whom, and duration of admission ($p=0.022$ $p<0.001$ $p<0.001$). There was a statistically significant difference in the anatomical regions injured in trauma, location, general forensic involvement status, progress, treatment and hospitalisation in the types of forensic cases ($p<0,001$ $p<0,001$ $p<0,001$ $p=0,007$ $p<0,001$ $p=0,007$ $p<0,001$ $p=0,008$ $p<0,001$). The anatomical regions injured in trauma were found to be head-neck, extremities in patients with traffic accidents, extremities, multiple trauma in patients with burns, non-traumatic in patients with poisoning, head-neck, extremities in patients with falls, head-neck, extremities in patients with strokes, and non-traumatic in patients with other types of trauma.

Sonuç: With the increasing number of foreign nationals in our country in recent years, forensic cases involving children are an issue that should be handled from a forensic medical perspective. Preventive measures should be organised and reviewed for children, and healthcare personnel should not forget the obligation of forensic notification in forensic traumatic injuries

Key Words: Forensic Case, 18 Age, Forensic Medicine.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ.....	I
ÖZET	II
SUMMARY.....	III
İÇİNDEKİLER	IV
KISALTMALAR DİZİNİ.....	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
GRAFİKLER DİZİNİ	IX
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Göç Kavramı	3
2.1.1. Tanımlar... ..	3
2.1.2. Göç Çeşitleri.....	4
2.1.3. Türkiye ve Göç	4
2.1.4. Göç ve Çocuklar... ..	6
2.2. Adli Vaka	7
2.2.1. Adli Vaka Tanımı	7
2.2.2. Adli Vakalarda Hekim Sorumluluğu	8
2.2.2.1. Adli Vakaları Belirleme ve Bildirim Zorunluluğu	8
2.2.2.2. Adli Rapor Hazırlama.....	8
2.2.2.3. Tıbbi Kayıt ve Arşiv Tutma Sorumluluğu	8
2.2.2.4. Numunenin Toplanması ve İletilmesi	9
2.2.2.5. Düzenlenen Adli Raporların Adli Makamlara İletilmesi.....	9
2.2.3. Adli Rapor... ..	9
2.2.3.1. Adli Rapor Düzenlenmesi.....	9
2.2.3.2. Adli Vakalarda Muayene.....	10
2.3. Adli Vaka Çeşitleri	10
2.3.1. Zehirlenmeler... ..	11
2.3.2. Yanıklar... ..	14
2.3.3. Ateşli Silah Yaralanmaları	15

2.3.4. Elektrik ve Yıldırım Çarpmaları.....	16
2.3.5. Yabancı Cisim Aspirasyonu	18
2.3.6. Düşmeler.....	19
2.3.7. Darp	19
2.3.8. Kesici – Delici Alet Yaralanmaları.....	20
2.3.9. İntihar Girişimi ve İntihar.....	21
2.3.10. İş Kazaları.....	21
2.3.11. Trafik Kazaları	22
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	23
3.1. Araştırmanın Tipi.....	23
3.2. Araştırma Grubu.....	23
3.3. Çalışmanın Yapısı.....	23
3.4. Örneklem	23
3.5. Veri Toplama Araçları.....	24
3.6. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	24
3.7. İstatistiksel Analiz, Değerlendirme Yöntem ve Biçimleri	24
3.8. Çalışmanın Kısıtlılıkları	24
3.9. Etik Konular	25
4.BULGULAR.....	26
5.TARTIŞMA.....	47
6.SONUÇ.....	61
7.KAYNAKLAR.....	64

KISALTMALAR DİZİNİ

TDK	: Türk Dil Kurumu
BM	: Birleşmiş Milletler
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
AAPCC	: Amerikan Zehir Kontrol Merkezleri Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
PECARN	: Pediatric Emergency Care Applied Research Network
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
ÇOKİM	: Çocuk Koruma ve İzlem Merkezi
n	: Sayı
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Travma Tarihinde Yaş ve Cinsiyet	26
Tablo 2. 18 yaş ve Altı Yabancı Uyruklu Adli Vakaların Doğum Yerleri	27
Tablo 3. Adli Vaka Oluş Şekli	28
Tablo 4. Adli Vaka Oluş Şekli Alt-Orijinleri	30
Tablo 5. Olay Yılı Oranları	31
Tablo 6. Olayların Aylardaki Dağılımı	32
Tablo 7. Olayların Mevsim dağılımı	33
Tablo 8. Olayları Gerçekleştiren Kişi Dağılımı	33
Tablo 9. Başvuruda Bilinç Durumu, Geliş Süresi, Travmada Yaralanan Anatomik Bölge ve Yaralanmanın Gerçekleştiği Yer Dağılımları.....	35
Tablo 10. Vakaların Adli Tutulma Durumları ve Progresleri	37
Tablo 11. Vakaların Tedavi, Yatış Yapılan Servis, Yatış Süresi Oranları	38
Tablo 12. Adli Vaka Oluş Şekillerinde Vakaların Doğum Yeri, Cinsiyet, Yıl, Mevsim, Kim Tarafından Meydana Geldiği ve Geliş Süreleri	41
Tablo 13. Adli Vaka Oluş Şekillerinde Yaralanan Anatomik Bölgeler, Yer, Genel Adli Tutulma Durumu, Progres, Tedavi, Yatış Yapılan Servisler, Yatış Süreleri	42
Tablo 14. Trafik Kazalarında Alt Orijinlerde Vakaların Doğum Yeri, Cinsiyet, Yıl, Mevsim, Kim Tarafından Meydana Geldiği ve Geliş Süreleri	43
Tablo 15. Trafik Kazalarında Alt Orijinlerde Travmada Yaralanan Anatomik Bölgeler, Yer, Genel Adli Tutulma Durumu, Progres, Tedavi, Yatış Yapılan Servis	44
Tablo 16. Yanıklarda Alt Orijinlerde Vakaların Doğum Yeri, Cinsiyet, Yıl, Mevsim, Kim Tarafından Meydana Geldiği ve Geliş Süreleri	45
Tablo 17. Yanıklarda Alt Orijinlerde Travmada Yaralanan Anatomik Bölgeler , Yer, Genel Adli Tutulma Durumu, Progres, Tedavi, Yatış Yapılan Servis, Yatış Süresi.....	46

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. İkamet İzni ile Ülkemizde Bulunan Yabancıların İllere Göre Dağılımı.....3



GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa No

Grafik 1. Adli Vaka Olay Tarihinde Yaş Dağılımı	26
Grafik 2. Adli Vaka Olay Tarihinde Cinsiyet Dağılımı.....	27
Grafik 3. 18 yaş ve Altı Yabancı Uyruklu Adli Vakaların Doğum Yerleri.....	28
Grafik 4. Adli Vaka Oluş Şekli	29
Grafik 5. Adli Vaka Oluş Şekli Alt-Orijinleri.....	30
Grafik 6. Olay Yılı Oranları	31
Grafik 7. Olayların Aylardaki Dağılımı.....	32
Grafik 8. Olayların Mevsim Dağılımı	33
Grafik 9. Olayları Gerçekleştiren Kişi Dağılımı	34
Grafik 10. Başvuruda Bilinç Durumu, Geliş Süresi, Travmada Yaralanan Anatomik Bölge ve Yaralanmanın Gerçekleştiği Yer Dağılımları.....	36
Grafik 11. Vakaların Adli Tutulma Durumları ve Progresleri	37
Grafik 12. Vakaların Tedavi, Yatış Yapılan Servis, Yatış Süresi Oranları	39

1. GİRİŞ VE AMAÇ

20 Kasım 1989 yılında kabul edilen Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin birinci maddesinde çocuğun tanımı daha erken bir zamanda kişinin reşitliğinden bahsedilemediğinde, on sekiz yaşına kadar her bireyin çocuk olduğu kabul edilerek geçer (1). Çocuk gelişim dönemleriyle ilgili olarak sınıflandırmalar yaş aralıklarıyla ilgili çeşitlilik göstermektedir. Çoğunlukla bebeklik doğumdan sonraki ilk iki yılı, ilk çocukluk (oyun) çağı üç-altı yaş arasını, ikinci çocukluk ilkokul yıllarını kapsayan yedi-on bir yaşı, ergenlik dönemi on iki-on sekiz yaş arasını kapsayacak şekilde kabul edilmektedir (2). Çocukluk döneminde gerçekleşen kazalar, tüm dünyada önlenabilir sağlık sorunlarının ilk sıralarında yer almaktadır (3). Koruyucu önlemlerin ve tedavi yaklaşımlarının adli vakaların sayısını ve şiddetini azaltmada tartışmasız etkisi bulunmaktadır (4). Kazalar ve zehirlenmeler ülkemizde ve dünyada engellenebilir ölüm nedenlerinin ilk sırasında yer almaktadır. Bu tür olayların azaltılabilmesi için ailelerin evlerini güvenli hale getirmeleri, çocukların erişimine zararlı maddeleri sınırlamaları ve gerekirse güvenlik araçlarını kullanmaları gerekmektedir. Ayrıca, eğitimciler ve sağlık profesyonelleri, çocuklara ve ebeveynlere yaralanma korunma programları kapsamında düzenli eğitimler vermelidir (3).

Trafik kazaları, zehirlenmeler, elektrik çarpması, asfiksi, intihar vb. vakalar adli vaka tanımını oluşturmaktadır. Bunların görülme sıklığını oluşturan unsurlar yaş grupları ve toplumlara bağlı olarak değişmektedir.

Tüm branşlardaki hekimlerin adli vakalarla ilgili adli vaka tespiti, muayenesi, gerekli tetkiklerin yapılması, adli rapor düzenlenmesi gibi sorumlulukları vardır (5). Trafik kazaları erişkinlerde ölümün en sık nedenidir. Önemli sıklıkta görülen adli vakalardan biri de zehirlenmelerdir. Kaza sonucunda 0-14 yaş grubunda kaza sonucu ölümlerde zehirlenmeler 4.sırada yer almaktadır (5,6). Kaza sonucu meydana gelen adli vakalarda özellikle çocuklarda gerekli tedbirler alınması bu kazaların önlenmesini mümkün hale getirmektedir. Bu önlemlerle karşılaşılabilecek sosyoekonomik sıkıntılar önlenebilecektir. Bu olayların önlenmesi için alınacak tedbirlerin en önemli kısımlarından biri de kişilerle tedavisini düzenleyen ve olumsuz sonuçların olmasını engelleyen hekimlerden konu hakkında görüş alınması faydalı olmaktadır. Alınacak tedbirler kişiler ve aileleri açısından olumsuz sonuçların

azalmasını ve acilde çalışan hekim ve diğer sağlık personelinin rahatlamasını sağlayacaktır.

Türkiye göç olgusunun etkisini son yıllarda önemli bir şekilde hissetmektedir. Göç, 1980'lerin başlarına kadar nispeten yavaş bir ivmeyle devam etmiş ve özellikle komşu bölgelerde yaşayan etnik Türklerin ülkeye kabulünü içermiştir. Ancak son yıllarda Türkiye'yi tercih eden göçmenlerin profili önemli ölçüde değişmiştir. Bu göçmenler daha çok Afganistan, Irak, Azerbaycan, İran, Özbekistan, Kazakistan, Türkmenistan, Irak ve Suriye gibi ülkelerden gelmektedir (7). Ülkemizde yapılan bir çalışmada çocuk acil servis başvurularının %0,3'ünü Suriye uyruklu olguların oluşturduğu ve ileriki dönemlerde Türk sağlık hizmetlerinden daha fazla mültecinin yararlanmak isteyebileceği ve bu konu hakkında çalışmalar yapılması gerekliliği bildirilmiştir (8).

Bu çalışmanın amacı, üçüncü basamak sağlık kuruluşu olan bir tıp fakültesi acil ve çocuk acil polikliniğine 10 yıl boyunca başvuran yabancı uyruklu pediatrik adli vakaların demografik, epidemiyolojik özellikleri saptamak, hazırlanan verilerle ulusal sağlık sistemine katkıda bulunmak, kaza sonucu gelişen adli vakalar için alınabilecek önlemler ve ilgili görevli birimlere yararlanacağı kaynak oluşturmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Göç Kavramı

Küreselleşmenin hız kazanmasıyla birlikte, göç kavramı dünya genelinde ülkelerin ana gündem maddelerinden biri haline gelmiştir. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, kitlesel nüfus hareketlerinde hızlı bir artış yaşanmıştır. Birleşmiş Milletlerin verilerine göre, son 20 yılda meydana gelen bu artış eğilimi sürdüğü takdirde, 2050 yılında uluslararası göçmen sayısının 405 milyonu aşabileceği tahmin edilmektedir. Göçler, coğrafi konumlarına bağlı olarak önemli bölgelerde yoğunlaşmış durumdadır (9).

2.1.1. Tanımlar

Göçün tanımı Türk Dil Kurumu (TDK)'na göre; “Ekonomik, toplumsal, siyasi sebeplerle bireylerin veya toplulukların bir ülkeden başka bir ülkeye, bir yerleşim yerinden başka bir yerleşim yerine gitme işi, taşınma, hicret, muhaceret” olarak geçmektedir (10). Eski zamanlarda savaş ve kıtlık gibi faktörler göçün en önemli sebeplerinden olurken, daha yakın zamanlarda dini, siyasal ve toplumsal faktörler etkili olmaya başlamıştır (11). Göç açısından incelenmesi gereken bazı kavramlar bulunmaktadır. Yabancı; bir devletin uyruğunda yer almayan kişi, uyruk; vatandaşlık bağıyla devlete bağlı olma durumu olarak açıklanmaktadır (10). Göçmen kavramı, Birleşmiş Milletler (BM) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) gibi uluslararası kuruluşlar tarafından farklı şekillerde tanımlanır. BM'ye göre göçmen, bir ülkede bir yıldan fazla ikamet eden kişiyken, DSÖ, göçmeni olağan ikamet ettiği ülkeyi değiştiren herhangi bir kişi olarak tanımlar. Bu farklı tanımlamalar, göçmenlerin izlenmesi, politika oluşturulması ve haklarının korunması için önemlidir (12,13). Ciddi tehlikelerden, zulümden veya işkenceden kaçmak amacıyla kendi ülkesinin sınırlarını terk edip uluslararası koruma talebinde bulunan bireye sığınmacı adı verilir (13). Mülteci tanımı, Avrupa ülkelerinde meydana gelen olaylar nedeniyle ırkı, dini, tabiiyeti, belirli bir toplumsal gruba mensubiyeti veya siyasi düşüncelerinden kaynaklanan zulme uğrama korkusuyla vatandaşı olduğu ülkenin dışında bulunan ve bu ülkenin korumasından yararlanamayan ya da söz konusu

korku nedeniyle bu korumadan yararlanmak istemeyen yabancıya veya bu tür olayların sonucu olarak önceden yaşadığı ikamet ülkesinin dışında bulunan, oraya dönemeyen veya söz konusu korku nedeniyle dönmek istemeyen vatansız kişilere verilen statüyü ifade eder (14).

2.1.2. Göç Çeşitleri

Göç çeşitleri yasalara uygun olup olmamasına göre, konusuna göre, süresine göre, istekliliğe göre ve sınırlara göre ayrılabilir. Düzensiz ve düzenli göç yasalara uygunluğuna girmektedir. Yönlendirilen göç, adım göç, emek göçleri, mübadele göçleri, beyin göçü ve göç zinciri konusuna göre göç içerisine girmektedir (15). Bireylerin siyasi sorunlar ve dini ayrımcılık gibi sebeplerle ülkelerinden zorunluluk oluşturmayan, göçün tercihen gerçekleşmesi yönlendirilen göçü meydana getirmektedir. Bireyin çiftliğinden-köyünden metropole yolculuğu adım göçü oluşturmaktadır. Ülkelerin kendi aralarında anlaşması sonucu vatandaşlarını karşılıklı değiştirmeleri mübadele göçüdür. Göç zinciri aile grubu üyelerinin birbirlerini desteklemesiyle gerçekleşen harekettir. Sürekli göçler ve mevsimlik göç süreye göre göçlerin sınıflandırılmasında kullanılmaktadır. Gönüllü göç ve zorunlu göçler, istekliliğe göre göç ayrımını oluşturur. İnançlar, savaşlar, politik çalkantılar, iç savaşlar, ekonomik sıkıntılar, zorunlu askerlik, yiyecek sıkıntıları ve açlık, doğal afetler (deprem, sel, volkanik patlamalar), aşırı nüfus yoğunluğu, dengesiz kalkınma, yapısal değişimler, hızlı kentleşme, nükleer felaketler ve küresel iklim değişikliği gibi faktörler zorunlu göçün nedenlerini oluşturur. İç göç ve dış göç, göçün sınırlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir (16).

2.1.3. Türkiye ve Göç

24.630.685 yabancı uyruklu şahıs 2021 yılının sonuna kadar ülkemize giriş yapmıştır (17). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, yabancı ziyaretçilerin %68,6'lık büyük bir oranla Türkiye'yi gezi, eğlence, spor ve kültürel etkinlikler için tercih ettiği kaydedilmiştir (18). 2023 Temmuz ayı itibarıyla Türkiye'de ikamet izni ile bulunan yabancı uyruklu kişilerin toplam sayısı 1.268.392

olup, bu yabancıların Trabzon ilinde ikamet edenlerin sayısı ise 6.305 olarak kaydedilmiştir (19).

İKAMET İZİNİ İLE ÜLKEMİZDE BULUNAN YABANCILARIN İLLERE GÖRE DAĞILIMI					
İL SIRA	İLLER	TOPLAM*	İL SIRA	İLLER	TOPLAM*
GENEL TOPLAM		1.183.710	GENEL TOPLAM		1.183.710
1	Adana	4.750	42	Kahramanmaraş	1.608
2	Adıyaman	341	43	Karabük	8.211
3	Afyonkarahisar	2.387	44	Karaman	653
4	Ağrı	424	45	Kars	742
5	Aksaray	1.874	46	Kastamonu	1.422
6	Amasya	507	47	Kayseri	6.038
7	Ankara	75.679	48	Kırıkkale	590
8	Antalya	140.290	49	Kırklareli	2.774
9	Ardahan	209	50	Kırşehir	1.902
10	Artvin	395	51	Kilis	928
11	Aydın	11.431	52	Kocaeli	14.605
12	Balıkesir	5.128	53	Konya	9.359
13	Bartın	1.570	54	Kütahya	5.642
14	Batman	398	55	Malatya	899
15	Bayburt	184	56	Manisa	2.537
16	Bilecik	1.546	57	Mardin	836
17	Bingöl	258	58	Mersin	43.330
18	Bitlis	218	59	Muğla	25.867
19	Bolu	4.310	60	Muş	85
20	Burdur	1.413	61	Nevşehir	1.101
21	Bursa	52.503	62	Niğde	676
22	Çanakkale	3.504	63	Ordu	1.550
23	Çankırı	1.418	64	Osmaniye	538
24	Çorum	1.640	65	Rize	878
25	Denizli	3.898	66	Sakarya	14.817
26	Diğarbakır	1.121	67	Samsun	9.084
27	Düzce	2.373	68	Sıirt	344
28	Edirne	6.222	69	Sinop	380
29	Elaazığ	837	70	Sivas	2.458
30	Erzincan	1.035	71	Şanlıurfa	2.357
31	Erzurum	1.644	72	Şırnak	486
32	Eskişehir	6.907	73	Tekirdağ	6.374
33	Gaziantep	10.179	74	Tokat	2.538
34	Giresun	1.628	75	Trabzon	6.083
35	Gümüşhane	794	76	Tunceli	50
36	Hakkari	698	77	Uşak	2.308
37	Hatay	2.164	78	Van	1.307
38	Iğdır	571	79	Yalova	18.929
39	Isparta	3.521	80	Yozgat	1.851
40	İstanbul	597.136	81	Zonguldak	1.849
41	İzmir	26.619			



*21.09.2023 tarihi itibarıyla

Şekil 1: İkamet izni ile ülkemizde bulunan yabancıların illere göre dağılımı (T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi verilerinden alınmıştır)

Ülkemiz, bölgesinde yaşanan önemli gelişmeler ve insan hakları ihlallerini göz önünde bulundurarak 11 Nisan 2013 tarihinde 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu'nu yasalaştırmıştır. Bu kanunla birlikte, Türkiye'den uluslararası koruma başvurusunda bulunan yabancıların başvuruları değerlendirilirken belirli bir ayırım yapmaktadır. Avrupa ülkelerinden gelen yabancılar mülteci statüsünde kabul edilirken, Avrupa dışından gelen yabancılar ise üçüncü bir ülkeye yerleştirilinceye kadar uluslararası koruma statüsünde, şartlı

mülteci statüsünde kabul edilmektedir. Ancak, bu ikili tanımlamaya rağmen tüm başvuru sahiplerinin talepleri, 1951 Cenevre Sözleşmesi, 1967 tarihli Protokol ve 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu çerçevesinde hiçbir ayırım yapmaksızın değerlendirilmektedir. Bu kanun, ülkemizin 1951 Cenevre Sözleşmesi ve 1967 Protokolü altındaki yükümlülüklerini yerine getirmesi açısından büyük önem taşımaktadır. 6458 sayılı Kanunun 61, 62 ve 63. maddelerine göre, Göç İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından Türkiye'den uluslararası koruma talebinde bulunan yabancıların talepleri olumlu bir şekilde değerlendirildikten sonra mülteci, şartlı mülteci ve ikincil koruma statüleri verilmektedir (20). Ülkemizde en fazla koruma başvurusu, 2017 ve 2018 yıllarında kaydedilmiş olup, en sık başvuran uyruğun Afganistan olduğu gözlemlenmiştir (21). Suriyelileri de içeren "Geçici Koruma Yönetmeliği," 22 Ekim 2014 tarihli ve 29153 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik, "Geçici Koruma" kapsamını, bu statüye sahip kişilerin hakları ve yükümlülüklerini, kayıt sürecini, ülkede kalışlarına dair belirleyici kriterleri ve kişilerin haklarına yönelik uygulanabilecek kısıtlamaları düzenlemektedir. Özellikle Suriyelilerin haklarının ve yükümlülüklerinin belirlenmesi açısından büyük öneme sahip olan bu yönetmelik, bu kişilere sağlık hizmetleri, eğitim, iş piyasasına erişim, sosyal yardım ve hizmetler, tercümanlık gibi hizmetlerin yanı sıra ikamet ettikleri illerde mevcut imkanlar doğrultusunda yardımcı olmaktadır. Türkiye, uluslararası hukuktan kaynaklanan sorumluluklarına uygun olarak Suriyelilere geçici koruma statüsü verir, temel hizmetlere erişimlerini sağlar. Bu, Suriyeli sığınmacıların Türkiye'de daha iyi bir yaşam kurmalarına yardımcı olmak amacıyla alınan önemli bir tedbirdir. Türkiye, Suriyeli sığınmacılarla ilgili uluslararası normlara ve yükümlülüklerle bağlı kalarak bu insanlara koruma ve destek sağlamaya devam etmektedir (20).

2.1.4. Göç ve Çocuklar

İstatistiklere göre Suriye'de çıkan savaş sonucu gelen sığınmacıların %53'ünden fazlasının 18 yaş altındaki çocuklardan oluştuğu belirtilmiştir (22). Çocuklar, göç sürecinden en fazla etkilenen ve bu etkileri toplumun en sıkı hisseden gruplardan biridir. Göçmen ailelerin karşılaştığı iş, eğitim, sağlık, konut, uyum ve

güvenlik gibi zorluklar, özellikle çocuklara doğrudan ve ilk elden yansır. Bu sorunlar, göçmen ailelerin çocuklarına yönelik yaşamsal ihtiyaçların karşılanması ve uyum süreçlerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi konusunda büyük bir engel teşkil eder. Çocukların göç sürecinde yaşadığı zorluklar hem aile içinde hem de ev sahibi toplumun çocuklarına kıyasla dezavantajlı bir pozisyon oluşturur. Göçmen ailelerin çocuklarının üzerinde, göç sırasında, yerleştikleri yeni toplumda ve daha genel olarak göç sürecinin her aşamasında etkili olan birçok kişi, grup veya kurum bulunmaktadır. Bu durum, ailenin kendi çocukları üzerindeki kontrolünü azaltabilir ve yönlendirme imkanlarını kısıtlayabilir. Eğitim seviyesinin düşüklüğü, yoksulluk, sosyal güvencesizlik, kültürel farklılık ve dil bariyerleri gibi faktörler, göçmen çocukların toplumsal süreçler içinde daha da handikaplı hale gelmelerine neden olabilir. Ayrıca, göçmen çocuklara sunulan hizmetlerin yetersizliği, bu dezavantajın daha da derinleşmesine yol açabilir (23).

2.2. Adli Vaka

2.2.1. Adli Vaka Tanımı

Kişinin fiziksel ve ruhsal olarak sağlığını bozan ya da ölüme neden olan dış faktörler sonucu oluşabilecek her durum ‘adli vaka’ olarak tanımlanabilir. Travmalar zehirlenmeler, şüpheli zehirlenme vakaları, yasadışı madde kullanımı, intihar, herhangi bir yolla vücuda giren yabancı cisimler, tüm şüpheli ölümler, yanıklar, elektrik ve yıldırım çarpmaları, insan hakları ihlalleri, işkence iddiaları, mekanik asfiksi gibi olayların hepsi adli vakadır. Travmalar grubuna dikkatsizlikler, ihmal, kasıtlı davranışlar sonucu oluşan yaralanmalar, iş kazaları, düşmeler ve trafik kazaları girmektedir (4). Hastane acil servisleri adli vakaların genelde ilk olarak değerlendirildiği yerlerdir. Çocuklar ve yetişkinler arasında fizyolojik ve psikolojik açıdan farklılıklar bulunmaktadır. Gelişimlerini tam olarak tamamlamadıkları için travmalara ve bunların sonuçlarına daha duyarlıdır (24).

Her hekimin adli vaka değerlendirme ve adli rapor düzenleme yükümlülüğü hekimlerin adli hekimlik sorumluluğunu da oluşturmaktadır (25).

2.2.2. Adli Vakalarda Hekim Sorumluluğu

Hekimlerin görev ve sorumlulukları adli vaka tespit etme, bunları gerekli adli birimlere bildirme, adli muayeneyi kurallarına uygun yapma, adli rapor hazırlama, gerekli evrakların muhafazasını sağlamak gibi uygulamalardır (26).

2.2.2.1. Adli Vakaları Belirleme ve Bildirim Zorunluluğu

Türk Ceza Kanunu Madde 279'nin 1. Fıkrasında Adli vakaların bildirilmesi ile ilgili olarak şöyle denilmektedir: "Kamu adına soruşturma ve kovuşturmayı gerektiren bir suçun işlendiğini göreviyle bağlantılı olarak öğrenip de yetkili makamlara bildirimde bulunmayı ihmal eden veya bu hususta gecikme gösteren kamu görevlisi, altı aydan iki yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır" (5). Madde 280'in 1. fıkrasında ise "Görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır." ifadesi geçmektedir (27).

2.2.2.2. Adli Rapor Hazırlama

1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Tarzı İcrasına Dair Kanunun içeriğinde Türkiye'de çalışan hekimlerin mahkemelere bilirkişi olarak başvurabilmektedir. Aynı zamanda hekimlerin adli olaylarla ilgili rapor düzenleme ve görev alma sorumluluğu da bulunmaktadır (28).

2.2.2.3. Tıbbi Kayıt ve Arşiv Tutma Sorumluluğu

Hekimlerin hukuki sorumluluklarından biri de tüm hastalarının bilgi ve bulguları saklamak bulunmaktadır. Hekimin ileriki zamanlarda karşılaşılabileceği problemlerde kendini koruması için bu sorumluluğu yerine getirmesi önemlidir. Bu nedenle muayenede tespit edilen bulgular, yapılan tetkiklere ait sonuçlar zamanında detaylandırılarak kaydedilmelidir. Bunlarda sonradan değişiklik yapılmamalıdır.

Yasal olarak bu sorumluluk yerine getirilmediğinde, suç delillerini yok etme, gizleme ve değiştirme ile görevi kötüye kullanma suçu olarak kabul edilmektedir. En az 2 yıl olmak üzere hapis cezası uygulanmaktadır (27).

2.2.2.4. Numunenin Toplanması ve İletilmesi

Hekim, kanıt niteliğinde olabilecek tüm materyalleri adli vakalarda laboratuvarlara göndermek için uygun koşullarda toplamalı ve saklamalıdır (29).

2.2.2.5. Düzenlenen Adli Raporların Adli Makamlara İletilmesi

Düzenlenecek adli rapor ilgili hakimliğe, mahkemeye veya Cumhuriyet başsavcılığına verilmek üzere kaç nüsha olacağı değişiklik göstermektedir. Beden Muayenesi, Genetik İncelemeler ve Fizik Kimliğin Tespiti Hakkında Yönetmelik kapsamında bir suça ilişkin olarak şüpheli veya sanık ile mağdur ve diğer kişilerin beden muayenesi ve örnek alınması sonucu istenen raporlar, 3 nüsha olmalı, bunların iki nüshası kapalı ve mühürlü zarf içerisinde ilgili birime gönderilmek üzere kolluk görevlisine verilip, bir nüshası sağlık kuruluşunda kalmalıdır (30).

2.2.3. Adli Rapor

Adli makamlar tarafından hekimden istenmesi durumunda sorulan soruları cevaplayacak şekilde kişinin tıbbi durumunu tespit ederek hekimin görüş ve kanaatini bildiren raporlardır (31). Adli rapor, muayenede saptanan objektif bulgular, istenen konsültasyonlar ve tetkiklerin sonucunu hekimin mesleki bilgisi ile tamamlayarak oluşturacağı değerlendirmedir (29).

2.2.3.1. Adli Rapor Düzenlenmesi

Kişinin mağdur olmaması için adli raporun düzenlenme aşamasında, belirli kurallara uyulması gerekmektedir. Adli raporlarda tarafsızlık olmalıdır. Adli makamların adli rapor istediğini gösterir evrakın altına değil, ayrı bir dosya olarak, el

yazısı ya da bilgisayar çıktısı şeklinde yazılmalıdır. Adli raporda kullanılan dilin sadece tıbbi personel tarafından değil, raporu isteyen adli makamlardaki görevlilerin anlayacağı şekilde olması gerekmektedir. Kısaltma kullanılmamalıdır (26). Adli raporda yaralanma şikâyeti ile başvuran vakalarda değinilmesi gereken hususlar olayın meydana geliş şekli ve orijini, yaranın niteliği ve niceliği, yaralanma sonucu oluşan hasar ve şiddeti adli açıdan önem göstermektedir (28). Hazırlanan genel adli raporda vücuttaki tüm yaralar ve lezyonlar ayrıntılı olarak tanımlanmalı, lezyonun uzunluğu, çapı, derinliği, yaranın niteliği belirtilmelidir. Mümkünse fotoğraflama ve dosyalama yapılmalıdır (32). Genel adli raporun içeriğinde fizik muayene bulguları, istenen radyolojik görüntülemeler, laboratuvar tetkikleri ve konsültasyon sonuçları olmalıdır. Genel adli raporun sonuç bölümünde;

- Oluşan lezyonların basit bir tıbbî müdahale ile giderilebilecek düzeyde,
- Vücutta kemik kırılmasına neden olarak hayati fonksiyonlara hafif/orta/ağır derecede etkisinin olduğu,
- Hastada hayati tehlike oluşturduğu,
- Yüzde sabit iz, organlardan veya duylardan birinin işlevinin sürekli zayıflamasına sebep olduğu mutlaka belirtilmelidir (32).

2.2.3.2. Adli Vakalarda Muayene

Güvenilir, anlaşılır, hukuki şartlara göre düzenlenen bir adli rapor adalet sistemi içerisinde çok önemli bir yer kaplamaktadır. Bu adli raporun anlaşılır ve hukuki zeminde uygun olması gerekmektedir (33). Adli vakaların muayenesi, hasta ile hekim arasında güven ilişkisi kurularak gerçekleştirilmelidir. Hasta, hekim seçme hakkına saygı gösterilmeli ve tercihlerine değer verilmelidir. Muayene ortamı da hastanın rahat hissetmesini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Bu, mümkün olduğunda kişi ve hekim dışındakilerin göremeyeceği veya duyamayacağı bir ortamın sağlanması anlamına gelir. Muayene sürecinin tamamlanabilmesi için yeterli süre ayrılmalıdır. Hekimin kendini güvende hissetmediği durumlarda, bir sağlık çalışanının yardımcı olması sakıncasız olabilir. Muayeneye başlamadan önce hastaya adli yönü hakkında bilgi verilmeli ve muayene sonucunda rapor düzenleneceği ve gerekli durumlarda adli işlemlerin başlatılabileceği bildirilmelidir. Ayrıca, hastanın

aydınlatılmış onamı alınmalıdır. Hastanın onam vermediği durumlarda, muayene ve girişim yapılmamalıdır. Bu prosedürler, adli vakaların doğru bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak için önemlidir. Hekimlerin etik kurallara ve yasal düzenlemelere uygun şekilde hareket etmeleri, hasta haklarına saygı göstermeleri ve güvenli bir ortam sağlamaları gerekmektedir (29,34).

2.3. Adli Vaka Çeşitleri

Adli vakaların türleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.

2.3.1. Zehirlenmeler

2.3.2. Yanıklar

2.3.3. Ateşli Silah Yaralanmaları

2.3.4. Elektrik ve Yıldırım Çarpmaları

2.3.5. Vücuda Herhangi bir Yolla Yabancı Cisim Girmesi

2.3.6. Düşmeler

2.3.7. Darp

2.3.8. Kesici - Delici Alet Yaralanmaları

2.3.9. İntihar Girişimi ve İntihar

2.3.10. İş Kazaları

2.3.11. Trafik Kazaları

2.3.1. Zehirlenmeler

Zehirlenmeler, çocukluk çağında yaygın olarak görülen ve ciddi sonuçlara yol açabilen bir sağlık sorunudur. Acil servislere başvuru, hastaneye yatış, hatta ölüm ve sakat kalma gibi sonuçlara neden olabilir. Neyse ki, genellikle alınan önlemlerle zehirlenmeler önlenabilir hale gelebilir (35). Çocuklarda zehirlenme sıklığını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Evde bulunan temizlik malzemeleri, ilaçlar, böcek ilaçları gibi potansiyel zehirli maddelerin çocukların kolayca ulaşabileceği yerlerde saklanması veya korunmaması, ilaçların dikkat çekici renk ve biçimde üretilmesi, bakıcıların eğitimsiz ya da dikkatsiz olması, tarım alanında kullanılan kimyasallar ve endüstri ürünleri, evde kullanılan ısıtma sistemleri, soba, şofben gibi

eşyaların düzgün bir şekilde kullanılmaması veya bakımının ihmal edilmesi, karbon monoksit gibi zehirli gazların ortaya çıkmasına ve zehirlenmelere neden olabilir. Bu faktörler, çocuklarda zehirlenme riskini artırabilir (36). Zehirlenme vakalarında hızlı tanı ve müdahale, iyi sonuçların alınabilmesi açısından son derece önemlidir. Zehirlenme durumunda erken teşhis ve uygun tedavi, hayat kurtarıcı olabilir ve ciddi komplikasyonların önlenmesine yardımcı olabilir (35,37).

Çocukluk çağı zehirlenmelerinin çoğunluğu kaza sonucu gerçekleşir ve genellikle 1 ila 5 yaş aralığında görülür. Bu yaş döneminde çocuklar keşfetmeye ve dünyayı deneyimlemeye başladıkları için merak duygusu oldukça yüksektir. Elde bulunan nesneleri ağızlarına götürme eğilimindedirler. Bu durum, yanlışlıkla zehirli maddeleri yutma veya temas etme riskini artırır (38,39). Adölesan dönem, çocukluk çağı zehirlenme vakalarının içinde intihar amaçlı alımların ikinci sıklıkta görüldüğü bir dönemdir (40).

Dünya Sağlık Örgütü'nün Dünya Kazaları Önleme Raporu'na göre 0 -20 yaş arası kişilerde yılda yaklaşık 45000 akut zehirlenmeye bağlı ölüm gerçekleşmektedir. Zehirlenmelere bağlı ölüm oranı düşük ve orta gelirli ülkelerde 2/100000, yüksek gelirli ülkelerde 0,5/100000 idi. 0-14 yaş grubunda kaza sonucu gelişen ölümlerde 4. sıklıkta neden zehirlenmelerdir. 15-19 yaş grubunda ölümlerin 13. sıklıktaki nedeni zehirlenmelerdir (6). Amerikan Zehir Kontrol Merkezleri Birliği'nin (AAPCC) 2014 yılında sunduğu rapora göre zehirlenme vakalarının %61,28'i çocukluk yaş grubunda, %38,1'i erişkin yaş döneminde görülmüş olup %0,62'sinin yaşı bilinmemektedir. Çocukluk yaş grubundaki zehirlenme vakaları ise yaş gruplarına ayrıldığında ise tüm zehirlenmelerin %47,65'i 5 yaş altında, %6,1'i 6-12 yaş aralığında, %7,32'si 13-19 yaş aralığında olduğu belirtilmiştir. Çocuk zehirlenme vakaları cinsiyet açısından neredeyse eşit olduğu, 12 yaş altında erkek cinsiyette, 13 - 19 yaş aralığında kız cinsiyette fazla olduğu belirtilmiştir. Zehirlenme vakalarının çoğu çocuk olmasına rağmen, zehirlenmeye bağlı ölümlerin %7,7'si çocuklarda olmuştur (41). Zehirlenme çeşitlerine bakıldığında Türkiye'de en sık görülen akut zehirlenme etkenleri sırasıyla, ilaçlar (analjezik, antidepresan, antihistaminik, antihipertansif, antiepileptik vb.), tarım ilaçları ve böcek öldürücüler, çamaşır suyu ve lavabo açıcı gibi kimyasallar, zehirli gazlar (karbonmonoksit, boğucu gazlar),

bitki ve besinler (mantarlar, salon bitkileri, balık, kayısı çekirdeği vb.) ve akrep, yılan, örümcek, arı gibi zehirli hayvan ısırma ve sokmalarıdır (42).

Çocukluk yaş grubundaki zehirlenmelerin çoğunda etken medikal ilaçlar yer almaktadır. Bu medikal ilaç zehirlenmelerinin %90'dan fazlasında tek bir ilaç alınmıştır. Bu durum, çocukların ilaçları yanlışlıkla yutması, doz aşımı veya yanlış kullanım gibi nedenlerle olabilir. Bu tür zehirlenmeler genellikle çocukların ilaçları ulaşabilecekleri yerlerde saklanması veya güvenli bir şekilde kilitlenmemesinin sonucunda ortaya çıkar. Orijin olarak %15-20 oranında intihar amaçlı medikal ilaç zehirlenmeleri görülebilir. Bu durum, ergenlik dönemindeki gençlerde daha sık görülür. Gençler, zihinsel sağlık sorunları, depresyon, anksiyete veya başka zorluklarla başa çıkma güçlüğü gibi faktörlere bağlı olarak intihar girişiminde bulunabilirler. Bu tür durumlarda, çocukların erken müdahale ve destek alması önemlidir. 1 yaş altındaki çocuklarda ise orijin olarak tedavi yanlışlığına bağlı zehirlenmeler daha yaygındır. Bu durum, ebeveynlerin yanlışlıkla yanlış dozda veya yanlış ilaç vermesi veya çocukların ilacı yanlışlıkla tüketmesi sonucunda ortaya çıkabilir. Bu yaş grubundaki çocuklar özellikle meraklı oldukları için ilaçları ağızlarına götürebilirler. Ebeveynlerin ilaçları güvenli bir şekilde saklaması, dozları doğru bir şekilde hesaplaması ve çocukların ilaçlara erişimini kısıtlaması önemlidir. Zehirlenmeye bağlı çocuk ölümlerinin %50'si birden fazla ilaç ile zehirlenmedir (43,44).

Cinayet sonucu gerçekleşen zehirlenmeler de kasıtlı olarak adam öldürmeye yönelik gerçekleşmektedir (45). Uyuşturucu ve uyarıcı madde kullanımı, bağımlılığa neden olabilen ve ciddi sağlık sorunlarına yol açabilen bir durumdur. Bağımlılık geliştikten sonra kişiler, bu maddeleri bırakmakta zorlanır ve bağımlı kişiler tekrar kullanma ihtiyacı hissedebilirler. Bunlar yoksunluk belirtileri olarak ortaya çıkar. Uyuşturucu ve uyarıcı madde kullanımının tekrarlayan alımları ve dozunun artması sonucunda meydana gelen zehirlenmeler, bu gruba giren zehirlenme vakalarıdır. Bağımlı kişiler, maddeye olan toleranslarının artmasıyla birlikte daha yüksek dozlarda kullanım yapabilirler. Bu durum, vücutta toksik etkilerin ortaya çıkmasına ve zehirlenme belirtilerinin görülmesine yol açabilir (46). Tanı ve tedavi esnasında kullanılan malzemelerle uygulama sonucu ortaya çıkan zehirlenmeler iyatrojenik

zehirlenmelerdir. İlaç dozlarının yanlış verilmesi, ilaç etkileşime neden olacak ilaç kombinasyonları yapmak buna örnek verilebilir (47).

2.3.2. Yanıklar

Yüksek ısı, elektrik akımı, sıcak cisim, buhar, ateş, kimyasal madde ya da radyoaktif ışınla canlıda meydana gelen doku hasarına yanık denir (48). Termal yanıklar insanda görülen en sık yanık şeklidir. Yanıkların derecesine ve genişliğine göre kardiyak outputun azalmasına bağlı olarak hipovolemik şok gerçekleşebilir (49). Çocuklarda gerçekleşen yanık travmaları tüm yanık travmalarının yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Ağır yanıklar çocuklarda yanık travmalarının dörtte birini oluşturmaktadır (50). Trafik kazaları, düşme ve kişilerarası şiddetten (darp vs.) sonra en yaygın dördüncü travma türü yanıklardır (51). Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derece yanıklar derinliğine göre yanıkların değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Bunu belirlemede en önemli yöntem klinik gözlemdir (52). Birinci derece yanıkta epidermis tamamı ve dermişin bazı katları hasarlanmakta iken, dördüncü derece yanıkta yanık derinin altında bulunan kas, tendon ve kemikleri de etkileyecek kadar derine ulaşmaktadır (53). Sıcak su, sıcak çay, sıcak, sıcak kahve, sıcak süt, sıcak çorba ve sıcak yemekler gibi sıvılarla oluşan yanıklar haşlanma yanıklarını meydana getirmektedir. Sıcak sıvılar ve sıcak musluk suyu küçük çocuklardaki yanıkların yaklaşık %75'ini oluşturmaktadır (54). Güneş yanıkları derinin ultraviyole ışınlarına yoğun miktarda maruz kalmasıdır (55). Sıcak katı cisimlerle oluşan yanıklar cildin doğrudan teması sonucu meydana gelmektedir. En sık görülen ikinci yanık türü olmakla birlikte geri çekme refleksine bağlı olarak kısa süreli olurlar (56). Çocuklarda meydana gelen elektrik yanıkları çocukların uzatma kablolarını ısirmaları veya emmeleri sonucu meydana gelebilir. En sık nedeni ise açıkta bırakılan elektrik kablolarının elektrik prizlerine temas ettirilmesidir (57,58). Ev içinde uçucu ve yüksek derecede yanıcı yakıtlar, küçük gazyağı sobaları ve mumlar alev yanıklarının oluşması açısından tehlike oluşturmaktadır. Aleve bağlı yanıklar ölümlerin çoğuna neden olmaktadır (59,60). Birçok asit ve alkali maddeler çocuklarda kimyasal yanıklara neden olmaktadır. Alkali maddeler bunun büyük bir kısmını

oluşturmaktadır (61). Lavabo açıcılar, klozet temizleyicileri, deterjanlar ve pas çıkarıcılar gibi ev kimyasalları çocuklarda yanığa neden olabilecek kimyasallardır.

Yanığın şiddetinin belirlenmesinde bir önemli kavram da yanık yüzeyini genişliğidir. En doğru şekilde ‘Lund ve Browder Kartları’ kullanılarak yanık yüzeyi en doğru şekilde hesaplanır. ‘Dokuzlar Kuralı’ ve ‘Palmar Yöntem’ toplam vücut yüzey alanını belirlemede kullanılan diğer yöntemlerdir. Palmar yöntemin daha çok minör yanıklarda kullanılması önerilmektedir (62).

Yapılan bir çalışmada yanık başvurularının %65’ini erkek hastaların oluşturduğu ve 10 yaş altında olanların bütün hastaların %46,7’sini oluşturduğu görülmüştür (50). Yanık olgularının bir sağlık problemi olmasının yanında ekonomik ve sosyal boyutlarının olması sebebiyle özeldir (63). Acil servis başvurusunda bulunan yanık vakalarında acil tıbbi müdahalenin ardından adli kayıt tutulması gereklidir.

Yanık tedavisinde uygulanacak ana tedavi soğutmadır. %25’den büyük yanıklarda uzun süreli soğutma hipotermiye; belirgin ısı kayıpları da kalpte ritim bozukluklarına neden olabilir. Yara üzerine yara iyileşmesini engelleyen antiseptikler uygulanmamalıdır. Sıvı kaybı nedeniyle intravenöz sıvı tedavisi verilmelidir. Elektrolit kaybını kompanse edebilmek için Ringer Laktat kullanılabilir. Yanık alanı %25’ten fazlaysa oral alım kesilmelidir. Hastanede yatırılarak tedaviyi gerektiren durumlar; inhalasyon yanıkları, erişkinlerde %15’den geniş ikinci derece veya %2’den büyük üçüncü derece yanıklar, çocuklarda %10’dan geniş ikinci derece veya herhangi miktarda üçüncü derece yanıklar, el, ayak, yüz ve genital bölge gibi özel bölge yanıkları, iki yaş altı ve 65 yaş üstü yanıklı hastalardır (64).

2.3.3. Ateşli Silah Yaralanmaları

Mermi çekirdeği ya da saçma tanelerini vücutta meydana getirdiği yaralanmalar ateşli silah yaralanmalarıdır (65). Ateşli silah yaralanmaları, günümüzde çok sık rastlanmakta ve genellikle yaralanan kişinin ölümüyle neticelenmektedir. Bu silahlar, genellikle tehlikelere karşı korunmak veya avlanmak amacıyla bulundurulmaları da, evlerde çocukların kolaylıkla ulaşabileceği yerlere konulması ve rastgele bir şekilde muhafaza edilmesi özellikle çocuk ve ergenler

olmak üzere ev hanesinde yaşayan bireyler için tehlike oluşturmaktadır. ABD’de yapılan araştırmada cinayet orijinli olanlar da dahil olmak üzere, 10-14 ve 15-19 yaşları arasında ateşli silaha bağlı görülen ölümlerin, trafik kazalarından sonra ikinci sırada olduğu belirtilmektedir (66). Ülkemizde en az %85’ini ruhsatsız silahların oluşturduğu 25 milyon bireysel silah bulunduğu 2017 yılında yayınlanan bir bültende ifade edilmiştir (67). Konya’da 8 yılı içeren 985 olgunun yer aldığı 18 ve altındaki yaş grubu içeren bir otopsi çalışmasında, ateşli silah yaralanması sonucu öldüğü belirlenen olguların 50’sinin (%5,1) 18 ve altındaki yaş grubunda yer aldığı belirlenmiştir (66). Ateşli silah yaralanmaları, sıyrıktan başlayarak ciddi iç organ yaralanmalarına ve ölüme kadar uzanan sonuçlara yol açabilen önemli tıbbi olaylardır. Bu tür yaralanmalar genellikle kasıtlı eylemlerden kaynaklansa da nadiren kazalar sonucu da meydana gelebilir. Özellikle ateşli silah yaralanmaları, adli nitelik taşıyan olaylar olarak kabul edilir ve tıbbi profesyonellerin müdahale sonrası adli rapor tutma yükümlülüğü vardır. Bu raporlar, hukuki süreçlerde delil olarak kullanılır ve yaralanan kişinin tedavi ve tıbbi durumu hakkında bilgi sunar (68).

2.3.4. Elektrik ve Yıldırım Çarpmaları

Elektriğe bağlı yaralanmaların gerçekleşme mekanizması üç parçadan oluşmaktadır. Birincisi dokular üzerinde elektrik akımının doğrudan etkisi, ikincisi yüzeysel ve derin yanıklarla sonuçlanan elektrik enerjisinin termal enerjiye dönüşmesi, üçüncüsü elektrik çarpmasından kaynaklanan düşmeler ve kas kasılmasında bağlı yaralanmalardır. Voltaj, direnç, akımın türü, akım yolu ve temas süresi gibi faktörler ve temas bölgesinden geçen akım miktarı yaralanma derecesini belirleyicileridir. Buna bağlı olarak bazı durumlarda düşük dirençli dokulara uygulanan düşük voltaj, yüksek dirençli dokuya uygulanan yüksek voltajdan daha fazla akım üretebilir. Sinirler ve kan damarları gibi daha düşük dirençli dokuların akımı iletiminin daha fazla olması bunun nedeni olmaktadır (69). Elektrik akımına bağlı olarak gelişen ventriküler fibrilasyon, solunum ve kardiyak merkezlerde felç gelişmesi ve termal yanık nedeniyle ölüm gerçekleşmektedir (70). Kazalar sonucu meydana gelen elektrik yanıkları gelişmiş ülkelerde tüm yanıkların %6’sını oluştururken, az gelişmiş ülkelerde %3 civarındadır (71,72).

Çocuklarda acil müdahale gerektiren tüm yanık vakalarının %2-3'ünü elektrik yaralanmaları oluşturur. Çocuklarda meydana gelen elektrik yaralanmalarının büyük kısmı evde bulunan uzatma kabloları (%60-70) ve duvar prizlerinden (%10-15) kaynaklanmaktadır. Ayrıca mortalite diğer yaralanmalarla karşılaştırıldığında 5-10 kat daha fazladır (73). Islak zeminde gerçekleşen elektrik çarpması vakalarında elektrik akımı kapalı devre oluşturarak süreyle orantılı olarak iç organlarda hasar oluşturmaktadır. Giriş ve çıkış deliklerinin göğüste bulunmadığı vakalarda dahi hemotoraks, plevral effüzyon ve pnömoni görülebilir. Elektrik çarpmalarında mortalite %3-15'tir (74). Elektrik akımına bağlı ölümlerin orijinine bakıldığında büyük çoğunluğunun kaza olduğu, intihar ve cinayet olgularının nadiren gerçekleştiği bildirilmiştir (75). Yapılan bir çalışmada İstanbul'da 0-18 yaş aralığındaki 740 çocuk otopsisinin 34'ünde (%4,6) ölüm nedeninin elektrik akımı olduğu ve kaza neticesinde gerçekleşen ölümlerin en sık 4. sebebinin elektrik akımı olduğu gösterilmiştir (76). Benzer bir çalışmada Konya'da tüm elektrik çarpmasına bağlı ölümlerin 0-18 yaş grubu ölümlerin arasında %0,3'lük bir oranda olduğu belirtilmiştir (77). Elektrikle intiharlar tüm intihar yöntemlerinin %1'ini oluşturmalarına rağmen ölümle sonuçlanma yüzdesi yüksektir (78). Elektrik çarpmalarına yaklaşım olarak olay yerinde akım kesilmeli veya yaralı kaynaktan uzaklaştırılmalıdır. Değerlendirmeler yapıldıktan sonra gerekliyse temel yaşam desteği uygulanmalıdır. Yanığa bağlı oluşan yaralara kuru steril pansuman uygulanmalı, damar yoluyla Ringer laktat replasmanı başlanmalıdır. Acil serviste, kardiyak monitörizasyon sağlanmalı, eğer kalpten geçen elektrik akım yolu mevcutsa 24 saat takip yapılmalıdır. Serum CK-MB ve Troponin-I düzeyi takibi yapılmalıdır. Çocuklarda 3-4 ml/kg/saat hızında olacak şekilde, Parkland formülüne uygun olarak sıvı replasmanı sağlanmalıdır. Miyoglobulinüri ve hemoglobinüri bitene kadar iv sıvı normal çıkışın iki katına kadar arttırılabilir. İdrarı alkalileştirmek için hastanın yaşına uygun dozda sodyum bikarbonat intravenöz verilmelidir. Ozmotik diüreti sağlamak için mannitol verilebilir. Kan biyokimyası sık aralıklarla değerlendirilmelidir (26).

Yıldırım bir çeşit direkt akımdır. Elektrik enerjisinin dönüşümü sırasında açığa çıkan sıcaklık değeri yaklaşık 50.000 °F'tır. Ölüm, kalp durması ya da direkt santral sinir sistemi yaralanması sonucu gelişen solunum durması ile meydana gelir (79). Yıldırım çarpmalarında ve yüksek voltaj elektrik çarpmalarında patognomonik

olduğu düşünölen Lichtenberg görünümü ağaç dallarına benzeyen deri lezyonlarıdır (70). Bu lezyon yıldırım çarpması olgularının yaklaşık %30'unda görölmekte, birkaç saat içinde kaybolmakta olan kırmızı renkli bir lezyondur (80).

2.3.5. Yabancı Cisim Aspirasyonu

Kişinin kendisinin aldığı veya başkası tarafından verilen cismin soluk alırken solunum yollarına kaçıp kısmi veya tam tıkanmaya yol açmasına bağılı olarak hayati tehlike oluşturması yabancı cisim aspirasyonudur (81). Çocuklarda yabancı cisim aspirasyonları çoğunlukla ilk üç yaşta görölmektedir. En yüksek insidans bir ve iki yaş arasındadır. Bu olguların prevalans ve insidans gerçek değerleri bilinmemektedir. Bunun nedenleri tamamının hastane başvurusunun bulunmaması, ailelerden yeterli öykü alınamaması, bulguların diğeri solunum yolu hastalıkları ile karışabilmesidir (82). İlk üç yaşta erkeklerde kızlara göre yabancı cisim aspirasyonu daha sık görölmektedir. Erkek çocukların daha meraklı ve hareketli olması bu durumu açıklamaktadır (83). Mortalitenin daha yüksek olduğı yaş aralığı 2 ay-4 yaştır. Havayollarının dar olması ve koruyucu mekanizmaların bu yaş aralığında tam olarak gelişmemiş olması bu tabloya neden olmaktadır. Gelişimsel geriliğı olan çocuklarda da yabancı cisim aspirasyon riski artmaktadır (84). Hastalar yabancı cisim aspirasyonu geliştiğinde ani bulgular olduğunda acil hekimine başvurduğu gibi, hafif ve düzenli şikayetlere bağılı olarak geç de başvurabilirler (85). Yabancı cisim aspirasyon semptomları; olay esnasında tıkanma, nefes darlığı, stridor, öksürük, aşırı tükürük sekresyonu, dispne ve siyanozduir. Fizik muayene normal olabileceğı gibi; ateş, stridor, suprasternal çekilme, vizing, ronküs, kabalaşmış, azalmış ya da kaybolmuş solunum sesleri de tespit edilebilir (26). Rijit bronkoskopi, yabancı cisim aspirasyonu ya da şüphesiyle başvuran hastalarda girişim sonrası yoğun bakım ünitesinin bulunduğı merkezlerde, tecrübeli uygulayıcılar tarafından yapıldığında oldukça güvenli, tanı koydurucu, tedavi edici ve hayat kurtarıcı bir yöntemdir (86).

2.3.6. Düşmeler

Düşmeler ölümcül olmayan yaralanmaların en sık nedenidir (87). Çocukluk döneminde 1 yaş altında ve 7-8 yaşlarında olmak üzere bimodal dağılım gösterir. 3 yaşın üzerindeki çocuklara kıyasla, 3 yaşın altındaki çocuklarda yüksekten düşmeye bağlı yaralanma ihtimali daha azdır, çünkü yüksekten düşme sonucu salınan enerjiyi daha fazla emebilir ve dağıtabilirler. Çocuklarda çoğu düşme okul öncesi çocuklarının yataktan, merdivenlerden ve yüksek sandalyeden düşmesi şeklinde gerçekleşir (88). Düşme sebebiyle gerçekleşen yaralanmalar genellikle yaşamsal risk oluşturmazlar ve iyileşmeleri de uzun sürmez. Yaralanma şiddetini etkileyen faktörler düşme yüksekliği, çarpma yüzeyi ve çarpma hızıdır. Ciddi yaralanmalara sebebiyet veren olaylar daha çok 5 metreden daha yüksekten düşme sonrası meydana gelir. Yapılan bir çalışmada düşme yüksekliği 5 metreden fazla ise yüksek seviye düşme, 5 metreden az ise alçak seviye düşme olarak belirtilmiştir (88,89). Avrupa’da 1,8 metre, Amerika’da 1,2 metre olarak çalışma hayatında yüksekten düşme olarak kayıtlara geçmiştir (90). “Pediatric Emergency Care Applied Research Network” (PECARN)’a göre yüksek enerjili travma 2 yaş altında 90 cm, 2 yaş üstünde 150 cm üzeri olarak tanımlanmıştır (91). Çocuklarda düşmelerin neden olduğu yaralanmaları azaltmak için oyun sırasında denetimi artırmak ve çocukların merdivenlerde, balkonlarda veya açık pencerelere yakın yerlerde gözetimsiz oynamalarını önlemek, pencere çubuklarının zorunlu olarak yerleştirilmesi, bina sahiplerinin ve şehir yetkililerinin yaz aylarından önce düzenli olarak bilgilendirilmesi ve güvenlik standartlarının uygulanmasına yönelik yasal önlemler sağlanması gibi tedbirler alınabilir (26).

2.3.7. Darp

Dünya Sağlık Örgütü tarafından şiddetin tanımı kişinin kendisine, başka bir kişiye veya bir gruba ya da topluluğa karşı, yaralanma, ölüm, psikolojik zarar, kötü gelişim veya mahrumiyetle sonuçlanan veya sonuçlanma olasılığı yüksek olan, tehditle veya fiili olarak fiziksel güç veya kuvvet kullanımı olarak açıklanmıştır (92). Farklı şekillerle görülebilen şiddet sözel, fiziksel ve duygusal şiddet şeklinde ortaya

çıkabilir. Fiziksel saldırı şekli olan darp bazı kişilerce kendini ifade edebilmenin ve günlük hayatın sorunlarını çözmenin bir yolu olarak görülmektedir (68). Adli Tıp hekimlerinin 2000-2005 yılları arasında yaptığı çalışmada, tüm adli vakaların %19,04'ünü oluşturduğu darp vakalarının oluşturduğu ve vakaların çoğunluğunun erkek olduğu, bunların çoğunun 20-29 yaş grubunda olduğu görülmüştür (93). Ülkemizde yapılan bir çalışmada adli olgularda kasten yaralama sonucu başvuruların %17,4'ünü mağdur çocukların oluşturduğu ve bunların %7,7'sini darp olduğu belirtilmiştir (94). Travma ile yaralanma arasında illiyet bağının kurulması Adli Tıp açısından önemlidir. Travma öncesi fotoğraflardan da ihtiyaç halinde lezyonun eski veya yeni olup olmadığı hakkında ayırım yapılabilmesi ve önceden var olan herhangi bir normal dışılığın tespit edilebilmesi için yararlanılmalıdır (95).

2.3.8. Kesici Delici Alet Yaralanması

Bıçak, makas ve çakı gibi keskin kenarlarıyla dokuları kesen ve sivri uçları ile dokuları delen aletlerle meydana gelen yaralanmalardır. Bu yaralanmalar klinik ve postmortem incelemelerde sıkça rastlanılan yaralanmalardandır (96). Kesici delici alet yaralanmalarının genel özelliklerine bakılacak olursa; yara dudakları genellikle düzgündür ve derinliği yaranın boyundan fazladır. Kullanılan aletin namlusunun testere dişi şeklinde olması söz konusu ise, yara dudaklarında çentiklenmeler görülebilir. Mahmuzu bulunan aletlerde ise alet tamamen sokulduğunda yara kenarında mahmuz ile uyumlu ekimoz veya abrazyon görülebilir (97). Ülkemizde yapılan bir araştırmada tüm acil servis başvurularının % 0,97'sini kesici-delici alet yaralanmalarının oluşturduğu görülmüştür (93). Acil servise çok sayıda kesici-delici alet yaralanması başvurusu olmaktadır. Şüpheli durumlarda acil hekimleri tarafından adli vaka raporu tutulması gerekmektedir.

2.3.9. İntihar ve İntihar Girişimi

Kişinin bilinçli olarak kendi hayatını sonlandırma istemi intihar (özkıyım) olarak adlandırılmaktadır (98). Başka bir açıklamada da kişinin ölümüne sebep olacak bir eylemi ölümle sonuçlanacağını bilerek gerçekleştirmesi olarak belirtilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 15 ile 19 yaş arasındaki ergenler arasında en önde gelen ikinci ölüm nedeni olacak şekilde de önemli bir halk sağlığı krizidir (99). İntihara bağlı meydana gelen yaralanma ve ölümler adli özellik taşırlar. Buna bağlı olarak hayatta kalan vakalarda adli rapor hazırlanması, ölüm gerçekleşmişse, kesin ölüm sebebinin belirlenmesi için otopsi yapılması gerekmektedir (100). En yaygın intihar yöntemi ilacın yüksek doz kullanılmasıdır (101). Evlerde ve eczanelerde kolayca ulaşılması mümkün olan analjezik-anti-inflamatuarlar, antidepresanlar ve antibiyotikler en sık kullanılan ilaçlardır (102).

2.3.10. İş Kazaları

Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) çocukların çocukluk aktivitelerini yerine getirmesine engel olmadığı, çocukların sağlığı ve refahı için bir tehlike teşkil etmediği sürece evde, aile çiftliğinde veya bir aile işletmesinde yapabileceği türden işlerde çalıştırılmasının normal olduğu görüşündedir (103). İş kazası, işyerinde meydana gelen ve genellikle emniyetsiz hareketler veya koşullardan kaynaklanan, çalışanların can güvenliğini tehlikeye atan, yaralanmalara neden olan, makine ve teçhizatın zarar görmesine yol açabilen ve üretimin bir süre durmasına neden olan, önceden planlanmamış olaylardır (104). Ülkemizde yapılan bir çalışmada iş kazalarında ölen 402 çocuk işçinin yaş aralığına göre dağılımı incelendiğinde en fazla 15-17 yaş aralığında (%66) meydana geldiği, ölen erkek/kız oranının 3,9 olarak saptandığı, aynı çalışmada iş kazaları, yaşandığı yer açısından incelendiğinde çocuk işçi ölümlerine sebep olan kazaların en çok taşıt yolu/kenarında olduğu (%28,6) bunu %12 ile inşaat/şantiye alanlarının izlediği bildirilmiştir (105). Acil serviste başvuru durumunda iş kazaları adli olgu olarak kabul edilir ve acil servis hekiminin adli rapor tutma yükümlülüğü vardır.

2.3.11. Trafik Kazaları

Trafik kazaları karayollarında meydana gelen bir veya birden fazla aracın karıştığı sonucunda ölüm, yaralanmalar ve maddi hasarın olduğu olaylardır (106). Trafik kazaları bütün dünyada yaralanmaya neden olan kazalar arasında birinci sırada yer almakta ve tüm dünyada en sık ölüm sebeplerinden biri olmaktadır. Trafik kazaları sonucu büyük oranda can ve mal kayıpları oluşması, pek çok kişinin de sakat kalması ile önemli bir sosyal ve toplumsal problem oluşturmaktadır (107). Kaza tiplerine bakıldığında araç içi yaralanmalar ve araç dışı yaralanmalar şeklinde incelenebilir. Araç içi trafik kazalarında aracın türü ve teknik özelliğine bağlı olarak yangın çıkması ya da araç içine yabancı cisim girmesi faktörlerle ortaya çıkabilirken, araç dışı trafik kazalarında kafa yaralanmaları ile servikal çıkık ve kırıklar en sık ölüme neden olmaktadır (108). Böbrekler, dalak ve karaciğer gibi abdominopelvik yaralanmalarda meydana gelen iç ve dış kanamalar da trafik kazalarına bağlı ölümlerin en sık nedenlerindendir (109). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2010 verilerine göre; dünyada trafik kazalarına bağlı olarak 1.24 milyon insan ölmüş ve 50 milyon insan ise yaralanmıştır. Trafik kazaları ölüme neden olan sebepler arasında 8. sırada iken acil önlem alınmaz ise 2030 yılında 5. sırada olması tahmin edilmektedir. Afrika, her 100 bin kişiden 24,1 ile trafik kazasından ölümün en yüksek yaşandığı bölge iken Doğu Akdeniz Ülkeleri ise 21,3 ile ikinci sırada yer almakta, Avrupa her 100 bin kişiden 10,3 ile kaza oranının en düşük olduğu yer olarak görülmektedir (110). 10 yaş ve altı grubun oyun alanlarının yetersiz olmasına bağlı sokak ve caddeleri oyun alanı olarak kullanmaları dolayısıyla trafik kazalarına karışma ihtimallerinin artışı sağlamaktadır. Aynı zamanda bu yaş grubunun yeterli trafik eğitimi almamış olması da kazaya karışma ihtimallerini artırmaktadır (111). Ülkemizde yapılan bir çalışmada 2008-2012 yılları arasında otopsis yapılan 422 trafik kazası olgusunun %10'unu 0-9 yaş, %9,5'ini 10-19 yaş arasındakilerin oluşturduğu, ölümlerin daha çok yaya olarak gerçekleştiği bildirilmiştir (112). Trafik kazaları tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu konuda yapılacak çalışmalarla bu sorunun önlenmesinde önemli adımlar atılacaktır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışma geriye dönük kesitsel tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.2. Araştırma Grubu

Çalışma geriye dönük kesitsel tanımlayıcı bir araştırmadır. KTÜ Farabi Hastanesi Acil Servis ve Çocuk Acil Servise 2013-2022 yılları (01.01.2013 ve 31.12.2022 tarihleri) arasında başvuran 18 yaş ve altı 144 yabancı uyruklu adli vaka olarak değerlendirilen hastanın elektronik ortamdaki hasta dosyası incelendi. 2013-2022 yılları arasında KTÜ Farabi Hastanesi Acil Servis ve Çocuk Acil Servise başvuran 18 ve altı yaştaki hastaların sayısı N=144 çalışma evreni olarak kabul edildi. Adli vaka provizyonu ve trafik kazası nedeniyle başvurduğu hasta dosyalarından tetkik edilen 144 hasta ile örneklem oluşturuldu.

Hasta dosyalarından doğum yeri, travma oluş şekli ve alt orijinler, yaş, cinsiyet, olay yılı, ayı ve mevsimi, kim tarafından gerçekleştiği, bilinç durumu, hastaneye geliş süresi, yaralanmanın gerçekleştiği yer, genel adli rapor tutulma durumu, anatomik yaralanma bölgesi, progres, tedavi şekli, yatırılan klinik ve yatış süresi incelenerek çalışma için oluşturulan veri toplama formuna kayıt edildi.

3.3. Çalışmanın Yapısı

Araştırmanın yapısı kesitsel tanımlayıcı bir çalışma niteliğinde olup, KTÜ Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi Acil Servisi ve Çocuk Acil Servisi'ne 2013-2022 yılları arasında başvuru yapmış 18 yaş ve altı adli vaka hasta dosyalarının elektronik ve fiziki ortamda geriye dönük olarak incelenmesi ile yapılmıştır.

3.4. Örneklem

Örneklem, KTÜ Farabi Hastanesi Acil Servise ve Çocuk Acil Servise 2013-2022 yılları arasında başvuran 18 ve altı yaştaki yabancı uyruklu adli vaka olgularından oluşmaktadır.

3.5. Veri Toplama Araçları

KTÜ Farabi Hastanesi Acil Servise ve Çocuk Acil Servise 2013-2022 yılları arasında başvuran 18 ve altı yaştaki yabancı uyruklu adli vaka niteliğindeki hastaların elektronik ve fiziki ortamdaki dosyalarından veriler elde edilmiştir.

3.6. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

KTÜ Farabi Hastanesi Acil Servise ve Çocuk Acil Servise 2013-2022 yılları arasında başvuran 18 ve altı yaştaki yabancı uyruklu adli vaka olguları.

3.7. İstatistiksel Analiz, Değerlendirme Yöntem ve Biçimleri

İstatistiksel analiz için SPSS 23.0 for Windows programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde olarak verildi. Gruplarda oranlar Ki Kare testi ile karşılaştırıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nin birinci maddesinde çocuğun tanımı daha erken bir zamanda kişinin reşitliğinden bahsedilemediğinde, on sekiz yaşına kadar her bireyin çocuk olduğu kabul edilerek geçer. Çalışmada hastane başvurularında provizyonda yabancı uyruklu on sekiz yaşına kadar olan çocuklar ele alındı. Adli nitelikte olgular; düşme, ateşli silah yaralanması (asy), trafik kazası, yanık, zehirlenme, darp, elektrik&yıldırım çarpması ve diğerleri olarak gruplandırıldı. Aynı zamanda trafik kazaları alt orijinlerinde araç içi trafik kazası (aitk), araç dışı trafik kazası (adtk), detay bulunmayanlar şeklinde, yanık vakaları alt orijinlerinde sıcak su, alev ve temas şeklinde, düşme olguları alt orijinlerinde kendi seviyesinden, yüksekten ve belirsiz şeklinde, zehirlenme vakaları ise alt orijinlerinde CO, koroziv madde, ilaç ve besin zehirlenmeleri şeklinde gruplandırıldı.

3.8. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Verilerin geriye dönük olarak hasta dosyası taraması sonucu elde edilmesi nedeniyle çalışmanın veri sınırını elektronik ortamda girilen verilerin

ayrıntısı oluşturmuştur. Yeterli veri tespit edilemeyen hasta dosyalarında incelenen parametrelerin hepsinin değerlendirmesi yapılamamıştır.

3.9. Etik Konular

Araştırmanın yapılması için Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24/02/2023 tarih ve 24237859-138 sayılı etik kurul onayı alınmıştır (Ek-1). Fiziki ve elektronik arşiv taraması için KT Farabi Hastanesi Bařhekimlięi'nden izin alınmıştır (Ek-2).

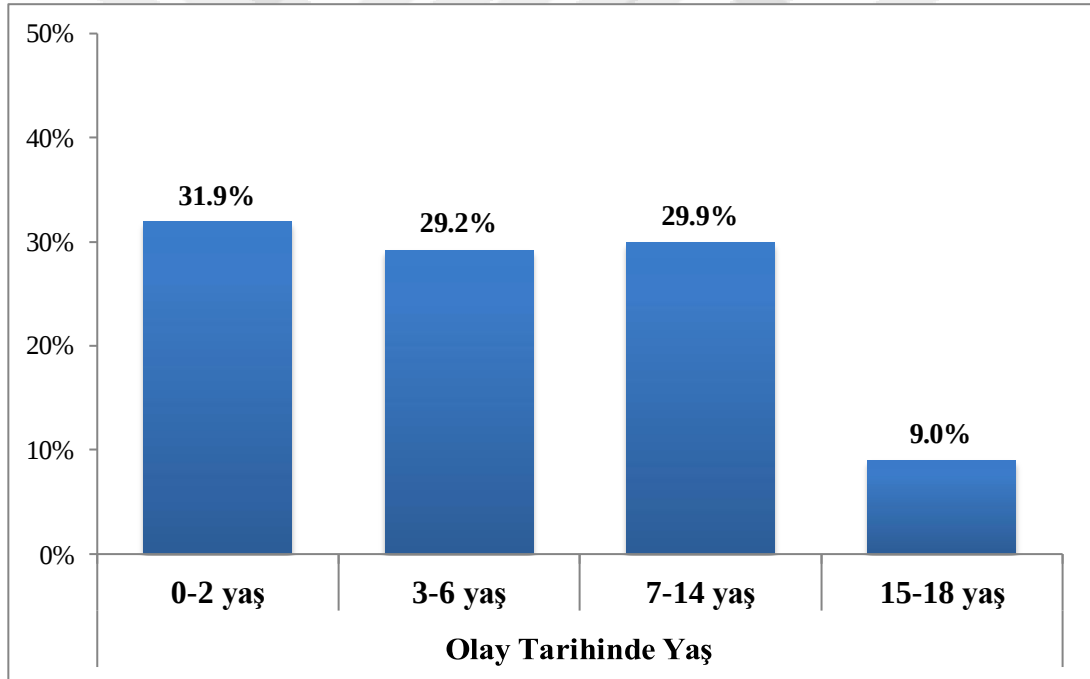


4. BULGULAR

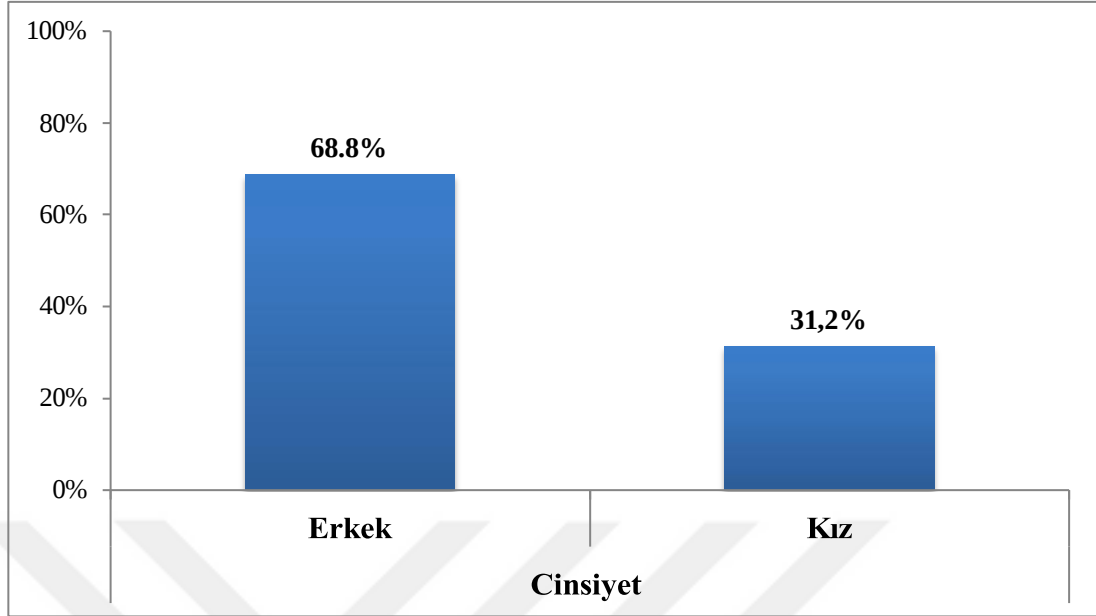
Adli vaka olay tarihinde yaşı en sık %31,9 (n=46) 0-2 yaş, %29,9 (n=43) 7-14 yaş, %29,2 (n=42) 3-6 yaştı. Daha az sıklıkta %9 (n=13) 15-18 yaştı. Vakalar daha sık olarak %68,8 (n=99) erkekti. Vakaların %31,2'ü (n=45) kızdı.

		n	%
Olay Tarihinde Yaş	0-2 yaş	46	31,9
	3-6 yaş	42	29,2
	7-14 yaş	43	29,9
	15-18 yaş	13	9,0
Cinsiyet	Erkek	99	68,8
	Kız	45	31,2

Tablo 1. Adli Vaka Olay Tarihinde Yaş ve Cinsiyet



Grafik 1. Adli Vaka Olay Tarihinde Yaş Dağılımı

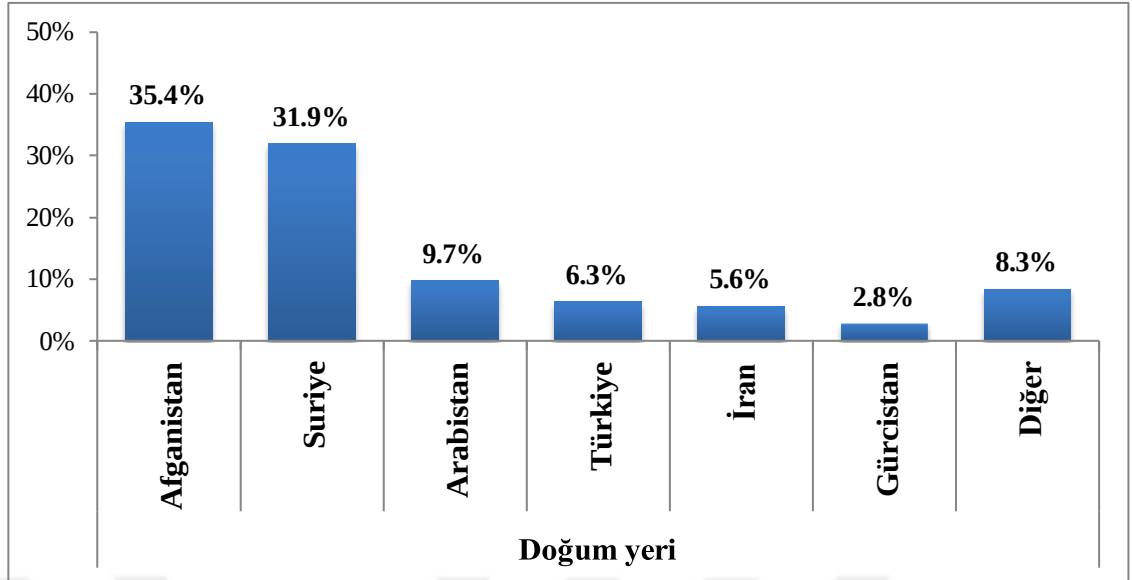


Grafik 2. Adli Vaka Olay Tarihinde Cinsiyet Dağılımı

Erişkin ve çocuk acil servislerine 2013-2022 yılları arasında başvuran 18 yaş ve altı yabancı uyruklu adli vakaların doğum yerleri en sık %35,4 (n=51) Afganistan, %31,9 (n=46) Suriye daha az sıklıkta %9,7 (n=14) Suudi Arabistan, %6,3 (n=9) Türkiye, %5,6 (n=8) İran, %2,8 (n=4) Gürcistan, %8,3 (n=12) diğer ülkelerdi.

N:144		n	%
Doğum yeri	Afganistan	51	35,4
	Suriye	46	31,9
	Suudi Arabistan	14	9,7
	Türkiye	9	6,3
	İran	8	5,6
	Gürcistan	4	2,8
	Diğer	12	8,3

Tablo 2. 18 Yaş ve Altı Yabancı Uyruklu Adli Vakaların Doğum Yerleri

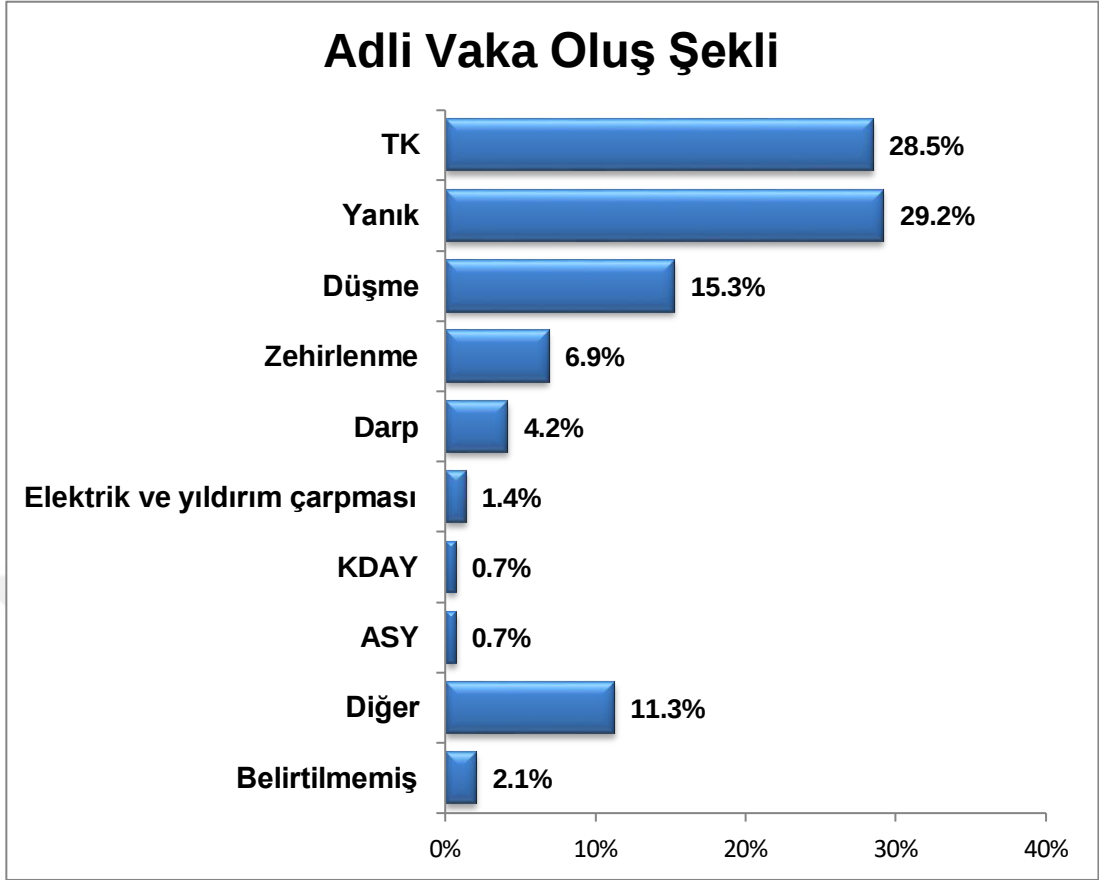


Grafik 3. 18 Yaş ve Altı Yabancı Uyruklu Adli Vakaların Doğum Yerleri

Adli vakaların oluş şekli en sık %29,2 (n=42) yanık, %28,5 (n=41) trafik kazası, %15,3 (n=22) düşmeydi. Daha az sıklıkla sırası ile %6,9 (n=10) zehirlenme, %4,2 (n=6) darp, %1,4 (n=2) elektrik ve yıldırım çarpması, %0,7 (n=1) ASY, %0,7 (n=1) KDAY, %11,3 (n=16) diğer, %2,1 (n=3) belirtilmemişti.

		n	%
Adli Vaka Oluş Şekli	Trafik Kazası	41	28,5
	Yanık	42	29,2
	Düşme	22	15,3
	Zehirlenme	10	6,9
	Darp	6	4,2
	ASY	1	0,7
	KDAY	1	0,7
	Elektrik ve yıldırım çarpması	2	1,4
	Diğer	16	11,3
	Belirtilmemiş	3	2,1

Tablo 3. Adli Vaka Oluş Şekli

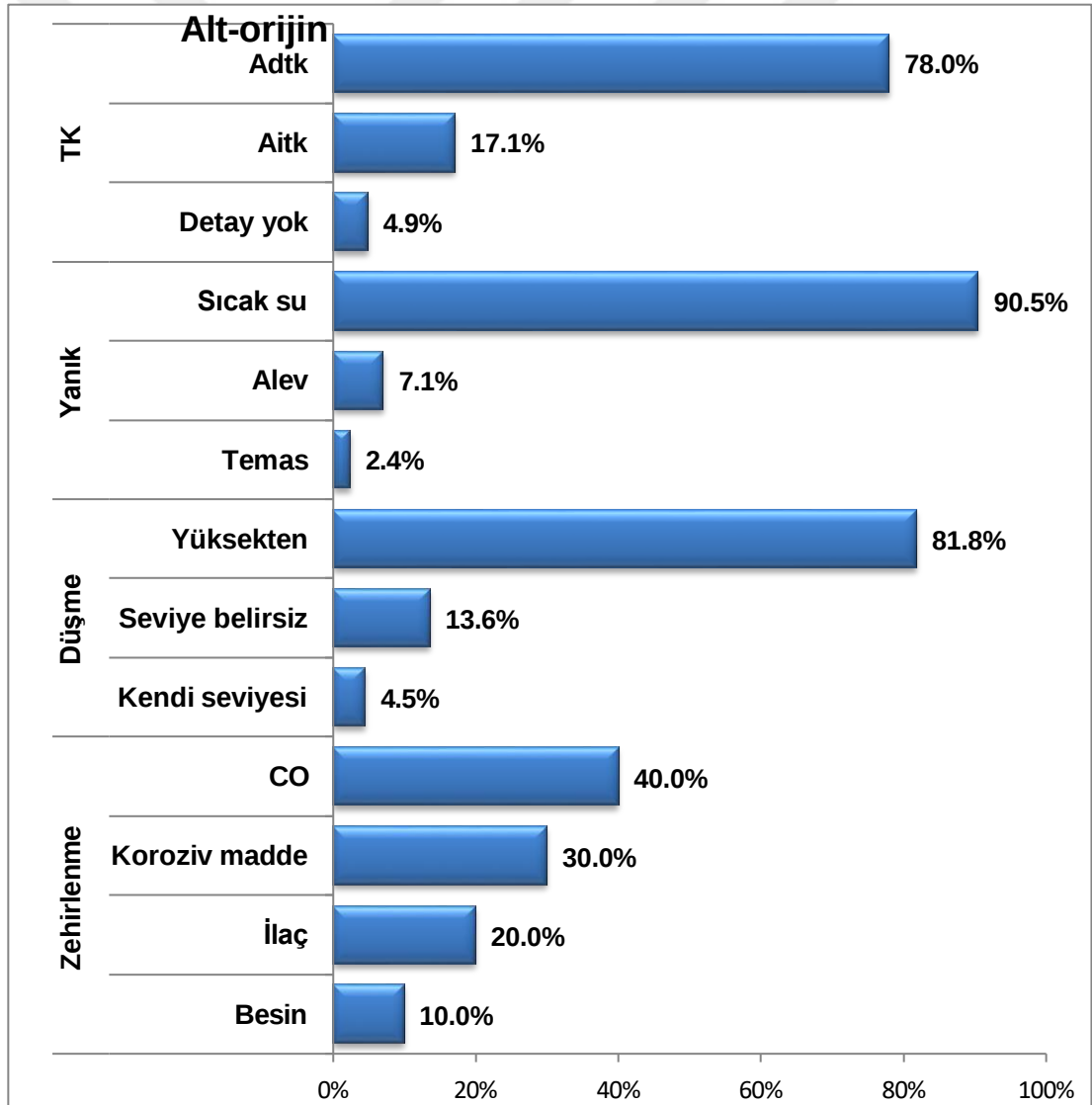


Grafik 4. Adli Vaka Oluş Şekli

Adli vaka oluş şekli trafik kazasında en sık alt orijin %78,0 (n=32) ADTK'ydı. Daha az oranda alt orijin %17,1 (n=7) AİTK'ydı. Vakaların %4,9'unda (n=2) detay yoktu. Adli vaka oluş şekli yanıkta en sık alt-orijin %90,5 (n=38) sıcak su, daha az oranda %7,1 (n=3) alevdi. Yanıkların %2,4'ü (n=1) temastı. Düşmede en sık alt orijin %81,8 (n=18) yüksekten düşme, %4,5 (n=1) kendi seviyesinden düşmeydi. Vakaların %13,6'sında (n=3) seviye belirsizdi. Zehirlenmelerde alt orijinler sıklık sırası ile %40 (n=4) CO, %30 (n=3) koroziv madde, %20 (n=2) ilaç, %10 (n=1) besindi.

		Alt-orijin	n	%
Adli vaka oluş şekli	TK	AİTK	7	17,1
		ADTK	32	78,0
		Detay yok	2	4,9
	Yanık	Sıcak su	38	90,5
		Alev	3	7,1
		Temas	1	2,4
	Düşme	Kendi seviyesi	1	4,5
		Yüksekten	18	81,8
		Seviye belirsiz	3	13,6
	Zehirlenme	CO	4	40,0
		Koroziv madde	3	30,0
		İlaç	2	20,0
		Besin	1	10,0

Tablo 4. Adli Vaka Oluş Şekli Alt-Orijinleri

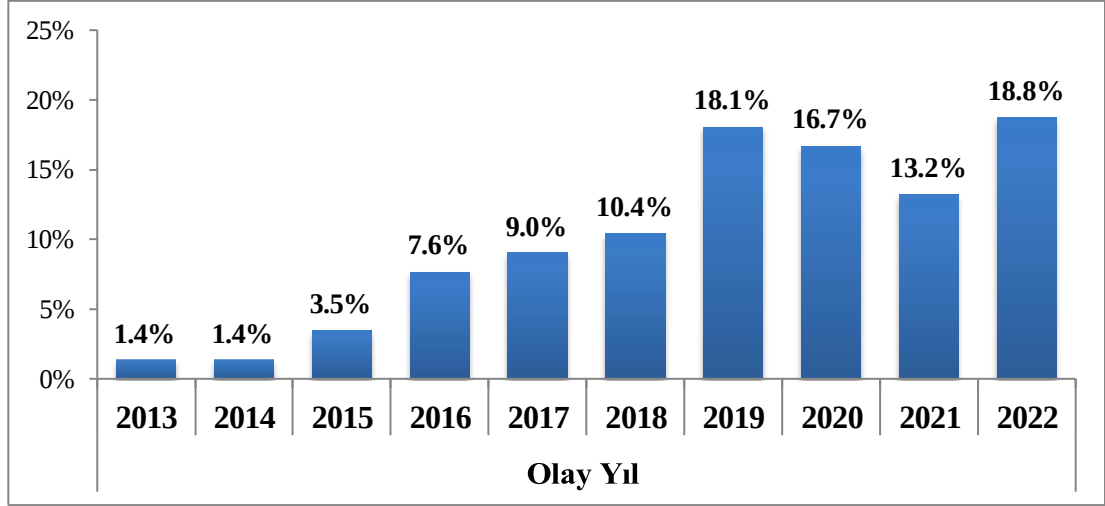


Grafik 5. Adli Vaka Oluş Şekli Alt-Orijinleri

Olay yılı sıklık 2018 sonrası sıklık sırası ile %18,8 (n=27) 2022, %18,1 (n=26) 2019, %16,7 (n=24) 2020, %13,2 (n=19) 2021, %10,4 (n=15) 2018'di. 2018 öncesi daha az sıklık sırası ile %9,0 (n=13) 2017, %7,6 (n=11) 2016, %3,5 (n=5) 2015, %1,4 (n=2) 2014, %1,4 (n=2) 2013'dü.

		n	%
Olay Yılı	2013	2	1,4
	2014	2	1,4
	2015	5	3,5
	2016	11	7,6
	2017	13	9,0
	2018	15	10,4
	2019	26	18,1
	2020	24	16,7
	2021	19	13,2
	2022	27	18,8

Tablo 5. Olay Yılı Oranları

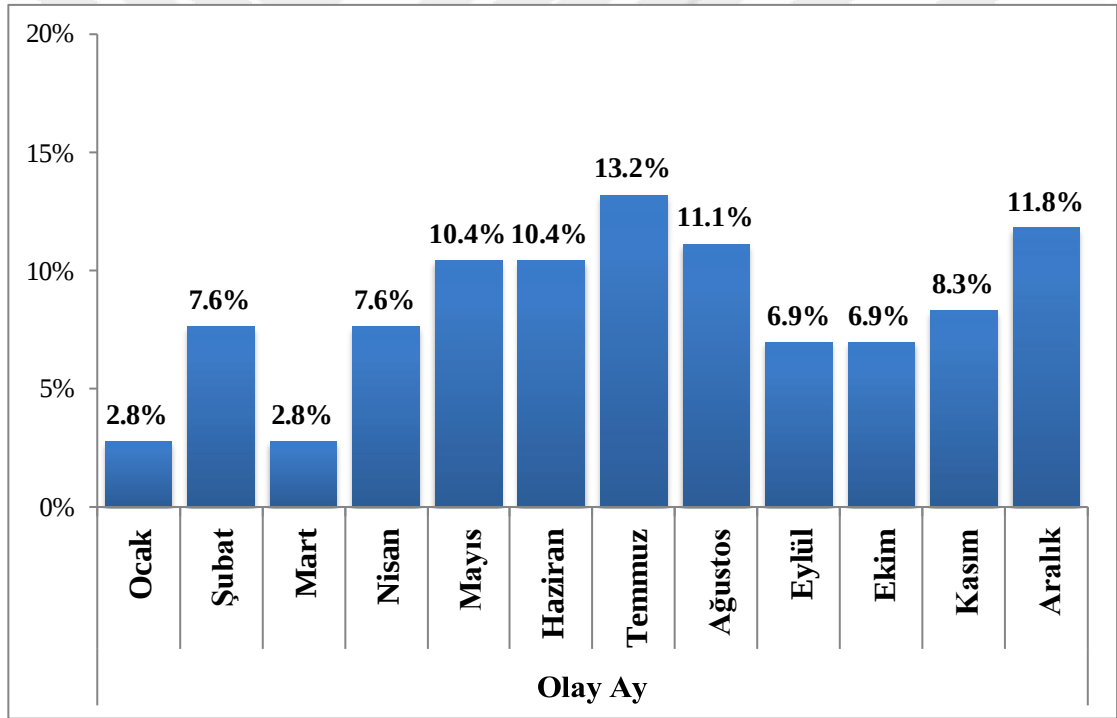


Grafik 6. Olay yılı oranları

Olay ayı en sık %13,2 (n=19) Temmuz, %11,8 (n=17) Aralık, %11,1 (n=16) Ağustos, %10,4 (n=15) Mayıs-Haziran aylarıydı. Diğer aylar sıklık sırası ile %8,3 (n=12) Kasım, %7,6 (n=11) Şubat-Nisan, %7,6 (n=11) Şubat, %6,9 (n=10) Eylül-Ekim, %2,8 (n=4) Ocak-Şubatı.

		n	%
Olay Ayı	Ocak	4	2,8
	Şubat	11	7,6
	Mart	4	2,8
	Nisan	11	7,6
	Mayıs	15	10,4
	Haziran	15	10,4
	Temmuz	19	13,2
	Ağustos	16	11,1
	Eylül	10	6,9
	Ekim	10	6,9
	Kasım	12	8,3
	Aralık	17	11,8

Tablo 6. Olayların Aylardaki Dağılımı

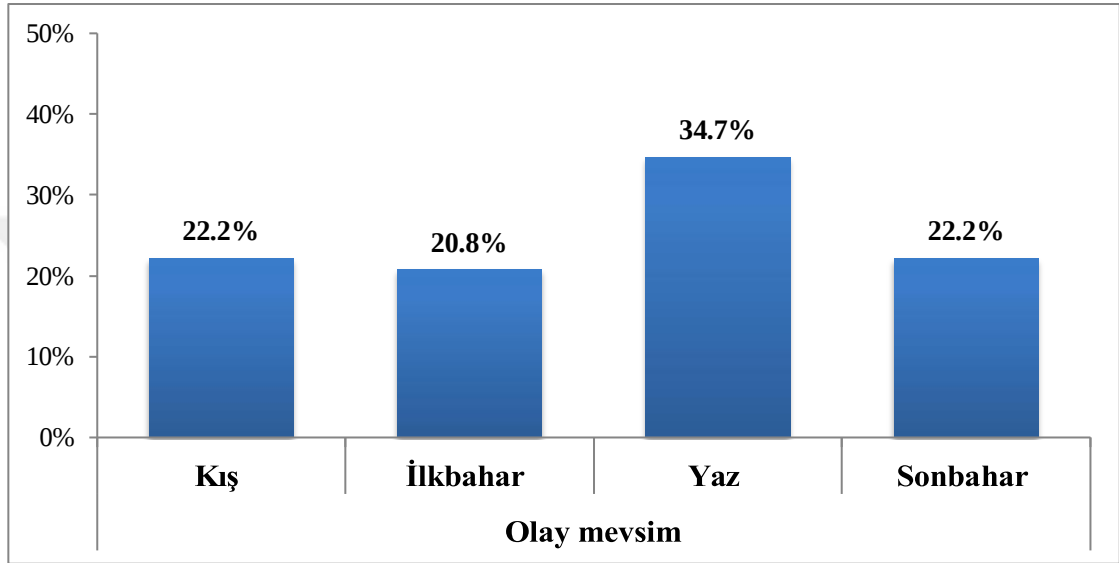


Grafik 7. Olayların Aylardaki Dağılımı

Travmalar en sık %34,7 (n=50) yaz aylarındaydı. Travmalar %22,2 (n=32) sonbahar-kış, %20,8 (n=30) ilkbahar aylarındaydı.

		n	%
Olay mevsim	Kış	32	22,2
	İlkbahar	30	20,8
	Yaz	50	34,7
	Sonbahar	32	22,2

Tablo 7. Olayların Mevsim Dağılımı

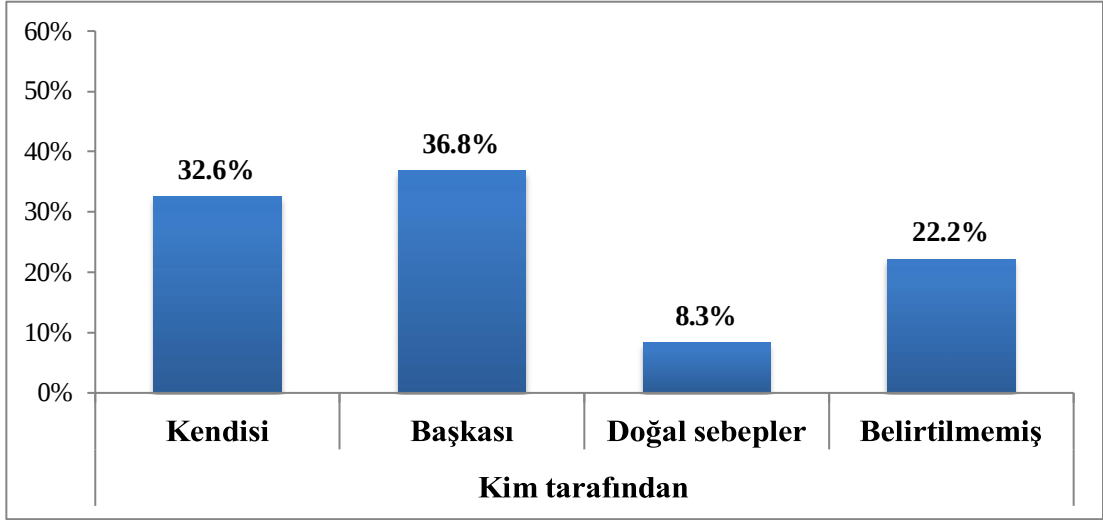


Grafik 8. Olayların Mevsim Dağılımı

Olaylar en sık %36,8 (n=53) başkası, %32,6 (n=47) kendisi tarafından gerçekleştirildi. Olayların %8,3'ü (n=12)'si doğal sebeplerle meydana gelmişti, %22,2 (n=32)'sinde olayın kim tarafından gerçekleştirildiği belirtilmemişti.

		n	%
Kim tarafından	Kendisi	47	32,6
	Başkası	53	36,8
	Doğal sebepler	12	8,3
	Belirtilmemiş	32	22,2

Tablo 8. Olayları Gerçekleştiren Kişi Dağılımı

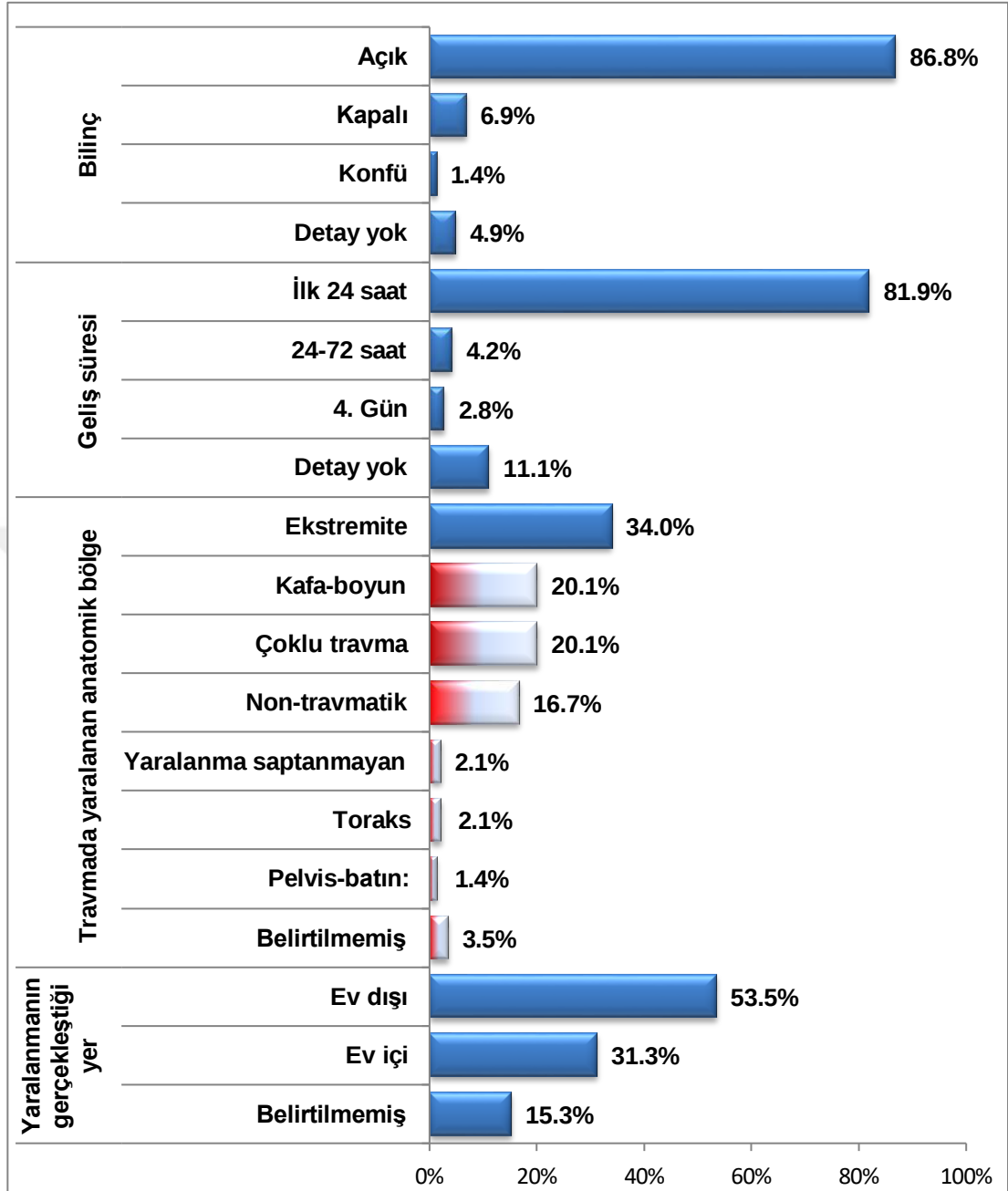


Grafik 9. Olayları gerçekleştiren kişi dağılımı (*Hastalık vb. sebepler doğal sebepler olarak kabul edilmiştir.)

Başvuruda bilinç durumu %86,8 (n=125) açıktı. Başvuruda vakaların %6,9'u (n=10) kapalı, %1,4 (n=2) konfüydü. Olayların %4,9'unda (n=7) başvuruda bilinç durumu detayı yoktu. Geliş süreleri en sık %81,9 (n=118) ilk 24 saatti. Vakaların %4,2'sinin (n=6) geliş süresi 24-72 saat, %2,8'di (n=4). Olayların %11,1'inde (n=16) geliş süresi detayı yoktu. Travmada yaralanan anatomik bölge %34 (n=49) ekstremitte, %20,1 (n=29) kafa boyun, %20,1 (n=29) çoklu travma, %16,7 (n=24) non travmatikti. Travmada yaralanan anatomik bölgeler daha az sıklıkla %2,1 (n=3) toraks, %1,4 (n=2) pelvis-batındı. Vakaların %2,1'i yaralanma saptanmayan, %3,5'inde (n=5) yaralanma bölgesi bilinmiyordu. Yaralanmanın gerçekleştiği yer %53,5 (n=77) ev dışı, %31,3 (n=45) ev içiydi. Olayların %15,3'ünde (n=22) yaralanmanın gerçekleştiği yer belirtilmemişti.

		n	%
Bilinç	Açık	125	86,8
	Kapalı	10	6,9
	Konfü	2	1,4
	Detay yok	7	4,9
Geliş süresi	İlk 24 saat	118	81,9
	24-72 saat	6	4,2
	4. Gün	4	2,8
	Detay yok	16	11,1
Travmada Yaralanan Anatomik Bölgeler	Ekstremité	49	34,0
	Kafa-boyun	29	20,1
	Çoklu travma	29	20,1
	Non-travmatik	24	16,7
	Toraks	3	2,1
	Pelvis-Batın	2	1,4
	Yaralanma Saptanmayan	3	2,1
	Belirtilmemiş	5	3,5
Yaralanmanın Gerçekleştiği Yer	Ev içi	45	31,25
	Ev dışı	77	53,5
	Belirtilmemiş	22	15,25

Tablo 9. Başvuruda Bilinç Durumu, Geliş Süresi, Travmada Yaralanan Anatomik Bölge ve Yaralanmanın Gerçekleştiği Yer Dağılımları

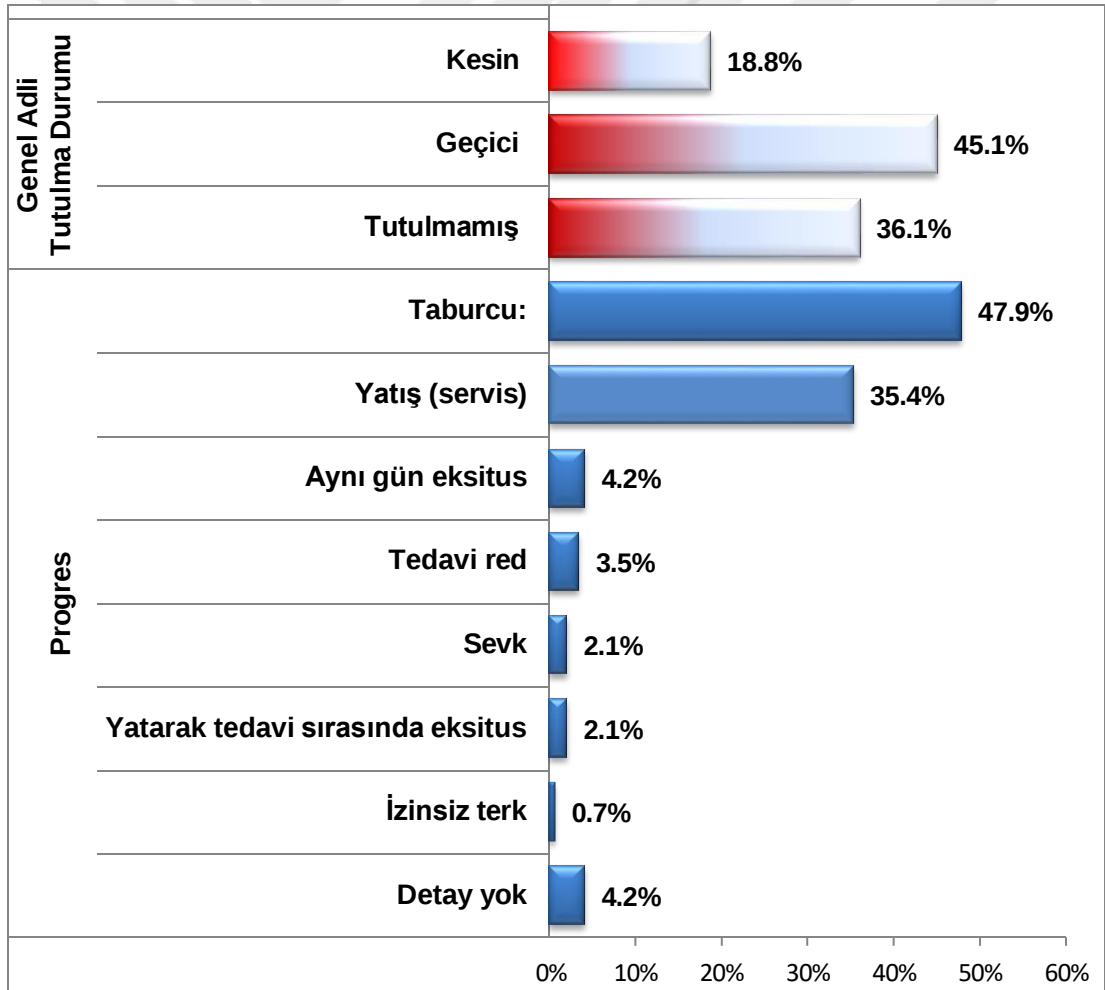


Grafik 10. Başvuruda Bilinç Durumu, Geliş Süresi, Travmada Yaralanan Anatomik Bölge ve Yaralanmanın Gerçekleştiği Yer Dağılımları

Adli tutulma durumunda %45,1 (n=65) geçici rapor tutulduğu, %18,8 (n=27) kesin rapor tutulduğu görüldü. Vakaların %36,1'ine (n=52) adli rapor tutulmamıştı. Vakaların progresi sıklık sırası ile %47,9 (n=69) taburcu, %35,4 (n=51) yatış (servis), %4,2 (n=6) aynı gün eksitus, %3,5 (n=5) tedavi red, %2,1 (n=3) sevk, %2,1 (n=3) yatarak tedavi sırasında eksitus, %0,7 (n=1) izinsiz terkti. Vakaların %4,2'sinin (n=6) progres detayı yoktu.

		n	%
Genel Adli Rapor Tutulma Durumu	Kesin	27	18,8
	Geçici	65	45,1
	Tutulmamış	52	36,1
Progres	Taburcu	69	47,9
	Yatış (servis)	51	35,4
	Sevk	3	2,1
	Aynı gün eksitus	6	4,2
	Yatarak tedavi sırasında eksitus	3	2,1
	Tedavi red	5	3,5
	İzinsiz terk	1	0,7
	Detay yok	6	4,2

Tablo 10. Vakaların Adli Tutulma Durumları ve Progresleri

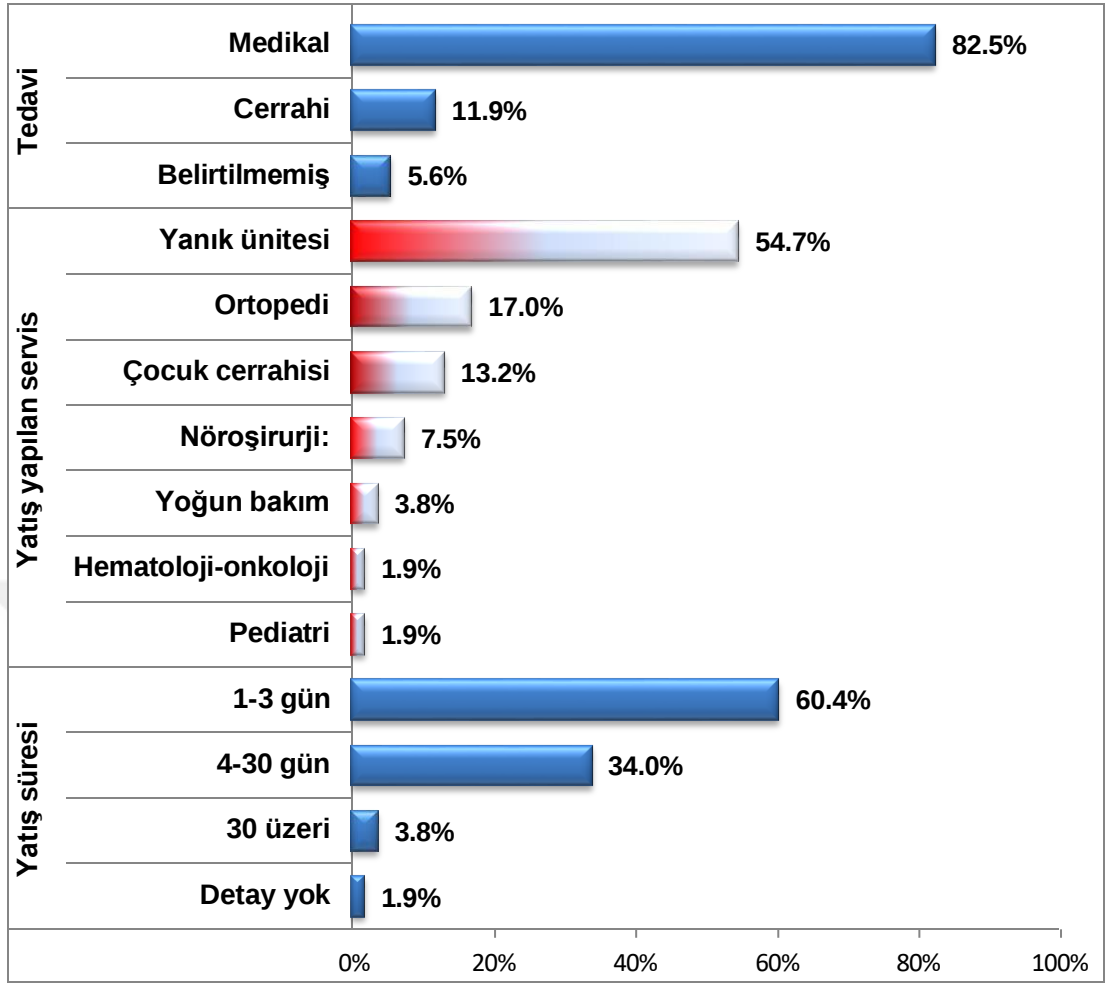


Grafik 11. Vakaların Adli Tutulma Durumları ve Progresleri

Vakaların tedavileri en sık %81,9 (n=118) medikal, %11,8 (n=17) cerrahiydi. Vakaların tedavilerinin %6,3'ü (n=9) belirtilmemişti. Vakaların yatış yapılan servisleri en sık %54,7 (n=29) yanık ünitesi, %17,0 (n=9) ortopediydi. Daha az sıklıkla %13,2 (n=7) çocuk cerrahisi, %7,5 (n=4) nöroşirurji, %3,8 (n=2) yoğun bakım, %1,9 (n=1) pediatri ve %1,9 (n=1) hematoloji-onkolojydi. Vakaların yatış süresi %60,4 (n=32) 1-3 gün, %34,0 (n=18) 4-30 gün, %3,8 (n=2) 30 üzeriydi. Vakaların %1,9'unda (n=1) yatış süresi detayı yoktu.

		n	%
Tedavi	Medikal	118	81,9
	Cerrahi	17	11,8
	Belirtilmemiş	9	6,3
Yatış yapılan servis	Yanık ünitesi	29	54,7
	Ortopedi	9	17,0
	Çocuk cerrahisi	7	13,2
	Yoğun bakım	2	3,8
	Nöroşirurji	4	7,5
	Pediatri	1	1,9
	Hematoloji-onkoloji	1	1,9
Yatış süresi	1-3 gün	32	60,4
	4-30 gün	18	34,0
	30 üzeri	2	3,8
	Detay yok	1	1,9

Tablo 11. Vakaların Tedavi, Yatış Yapılan Servis, Yatış Süresi Oranları



Grafik 12. Vakaların Tedavi, Yatış Yapılan Servis, Yatış Süresi Oranları

Adli vaka oluş şekillerinde vakaların doğum yeri, kim tarafından olduğu ve geliş sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p=0,022$ $p<0,001$ $p<0,001$). Travma oluş şekli trafik kazası olanlarda doğum yeri Suriye, Afganistan, yanıkta Suriye, zehirlenme, düşme ve belirtilmemişlerde Afganistan, darpta Suriye, İran, diğer olanlarda Suriye oranları yüksekti. Belirtilmemiş olanların doğum yeri Afganistan ve Gürcistan'dı. Travma oluş şekli trafik kazası, darpta başkası tarafından, zehirlenme, düşmede kendisi, diğer olanlarda doğal sebepler yüksekti. Travma oluş şekli yanıkta ve belirtilmemişlerde belirtilmemişlerin oranı yüksekti. Travma oluş şekli trafik kazası, yanık, zehirlenme, düşme, diğer nedenlerde ilk 24 saatte başvuru oranı yüksek, darpta düşüktü. Travma oluş şekli belirtilmemişlerde geliş sürelerinde detay yoktu (Tablo 12).(Diğer: ASY, KDAY, Elektrik&yıldırım çarpması ve diğer)

Adli vaka oluş şekillerinde yaralanan anatomik bölgeler, yer, genel adli tutulma durumu, progres, tedavi ve yatış yapılan servislerde istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p<0,001$ $p<0,001$ $p=0,007$ $p<0,001$ $p=0,008$ $p<0,001$). Travma oluş şekli trafik kazası olanlarda yaralanan anatomik bölgeler kafa-boyun, ekstremiteler, travma oluş şekli yanık olanlarda ekstremiteler, çoklu travma, travma oluş şekli zehirlenme olanlarda non-travmatik, travma oluş şekli düşme olanlarda kafa boyun, çoklu travma, travma oluş şekli darp olanlarda kafa-boyun, ekstremiteler, diğer olanlar non travmatikti. Travma yeri travma oluş şekli trafik kazası, düşme, darp olanlarda ev dışı, yanıkta ev içi ve belirtilmemiş oranları, zehirlenme ve diğer olanlarda ev içiydi. Travma oluş şekli belirtilmemişlerde yaralanan anatomik bölge belirtilmemişti. Travma oluş şekli darp olanlarda kesin adli tutulma oranı, trafik kazası, zehirlenme, düşme olanlarda geçici adli tutulma oranı, yanıkta tutulmama oranı yüksekti. Travma oluş şekli trafik kazası, zehirlenme, darp olanlarda taburcu oranı yanıkta yatış oranı yüksekti. Travma oluş şekli trafik kazası olanlarda yatış yapılan servis ortopedi, yanıkta yanık ünitesi, zehirlenme ve düşmede çocuk cerrahisi yatışı yüksekti (Tablo 13).

		Adli Vaka Oluş Şekli														p
		TK		Yanık		Zehirlenme		Düşme		Darp		Diğer		Belirtilmemiş		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Doğum yeri	TR	1	2,4	6	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10,0	0	0,0	0,022
	Suriye	13	31,7	19	45,2	2	20,0	4	18,2	2	33,3	6	30,0	0	0,0	
	Afganistan	13	31,7	11	26,2	5	50,0	14	63,6	1	16,7	5	25,0	2	66,7	
	Suudi arabistan	6	14,6	2	4,8	1	10,0	0	0,0	1	16,7	4	20,0	0	0,0	
	İran	3	7,3	0	0,0	2	20,0	0	0,0	2	33,3	1	5,0	0	0,0	
	Gürcistan	1	2,4	1	2,4	0	0,0	1	4,5	0	0,0	0	0,0	1	33,3	
	Diğer	4	9,8	3	7,1	0	0,0	3	13,6	0	0,0	2	10,0	0	0,0	
Cinsiyet	Erkek	24	58,5	31	73,8	8	80,0	14	63,6	6	100	13	65,0	3	100	0,324
	Kadın	17	41,5	11	26,2	2	20,0	8	36,4	0	0,0	7	35,0	0	0,0	
Yıl	2013	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	0	0,0	0,105
	2014	2	5,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	2015	0	0,0	2	4,9	1	10,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	1	33,3	
	2016	3	7,9	3	7,3	1	10,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	0	0,0	
	2017	5	13,2	5	12,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	2	66,7	
	2018	4	10,5	5	12,2	0	0,0	2	9,1	1	16,7	3	15,0	0	0,0	
	2019	6	15,8	8	19,5	1	10,0	4	18,2	1	16,7	6	30,0	0	0,0	
	2020	3	7,9	9	22,0	2	20,0	9	40,9	0	0,0	1	5,0	0	0,0	
	2021	6	15,8	4	9,8	3	30,0	1	4,5	1	16,7	4	20,0	0	0,0	
	2022	9	23,7	5	12,2	2	20,0	6	27,3	3	50,0	2	10,0	0	0,0	
Ay	1	0	0,0	3	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	0	0,0	0,097
	2	3	7,3	6	14,3	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	33,3	
	3	1	2,4	1	2,4	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	5,0	0	0,0	
	4	4	9,8	2	4,8	1	10,0	1	4,5	1	16,7	2	10,0	0	0,0	
	5	4	9,8	2	4,8	0	0,0	7	31,8	0	0,0	1	5,0	1	33,3	
	6	6	14,6	2	4,8	2	20,0	2	9,1	0	0,0	3	15,0	0	0,0	
	7	4	9,8	4	9,5	1	10,0	6	27,3	1	16,7	3	15,0	0	0,0	
	8	7	17,1	3	7,1	0	0,0	1	4,5	1	16,7	3	15,0	1	33,3	
	9	4	9,8	4	9,5	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	5,0	0	0,0	
	10	0	0,0	8	19,0	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	5,0	0	0,0	
	11	2	4,9	4	9,5	3	30,0	1	4,5	0	0,0	2	10,0	0	0,0	
	12	6	14,6	3	7,1	3	30,0	1	4,5	2	33,3	2	10,0	0	0,0	
Mevsim	Kış	9	22,0	12	28,6	3	30,0	1	4,5	3	50,0	3	15,0	1	33,3	0,063
	İlkbahar	9	22,0	5	11,9	1	10,0	9	40,9	1	16,7	4	20,0	1	33,3	
	Yaz	17	41,5	9	21,4	3	30,0	9	40,9	2	33,3	9	45,0	1	33,3	
	Sonbahar	6	14,6	16	38,1	3	30,0	3	13,6	0	0,0	4	20,0	0	0,0	
Kim tarafından	Kendisi	1	2,4	14	33,3	7	70,0	22	100	0	0,0	3	15,0	0	0,0	<0,001
	Başkası	38	92,7	2	4,8	2	20,0	0	0,0	6	100	5	25,0	1	100	
	Doğal sebepler	0	0,0	0	0,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	11	55,0	0	0,0	
	Belirtilmemiş	2	4,9	26	61,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50	3	100	
Geliş süresi	İlk 24 saat	37	90,2	34	81,0	10	100	21	95,5	1	16,7	15	75,0	0	0,0	<0,001
	24-72 saat	0	0,0	3	7,1	0	0,0	0	0,0	2	33,3	1	5,0	0	0,0	
	4. Gün	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7	3	15,0	0	0,0	
	Detay yok	4	9,8	5	11,9	0	0,0	1	4,5	2	33,3	1	5,0	3	100	

Tablo 12. Adli Vaka Oluş Şekillerinde Vakaların Doğum Yeri, Cinsiyet, Yıl, Mevsim, Kim Tarafından Meydana Geldiği ve Geliş Süreleri

		Adli Vaka Oluş Şekli															
		TK		Yanık		Zehirlenme		Düşme		Darp		Diğer		Belirtilmemiş			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	p	
Travmada yaralanan anatomik bölgeler	Kafa-boyun	15	36,6	1	2,4	0	0,0	6	27,3	3	50,0	4	20	0	0	<0,001	
	Toraks	1	2,4	0	0,0	0	0,0	1	4,5	0	0,0	1	5	0	0		
	Pelvis-batın	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	Non-travmatik	2	4,9	0	0,0	10	100	1	4,5	0	0,0	11	55,0	0	0,0		
	Ekstremiteler	16	39,0	25	59,5	0	0,0	2	9,1	2	33,3	4	20	0	0,0		
	Çoklu travma	5	12,2	16	38,1	0	0,0	8	36,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	Yaralanma																
	saptanmayan	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	9,1	1	16,7	0	0,0	0	0,0		
Yer	Belirtilmemiş	2	4,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100		
	Ev içi	0	0,0	23	54,8	8	80,0	2	9,1	1	16,7	11	55	0	0	<0,001	
	Ev dışı	41	100	2	4,8	1	10,0	20	90,9	5	83,3	8	40	0	0		
Belirtilmemiş	0	0,0	17	40,5	1	10,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	3	10			
Genel Adli Tutulma Durumu	Kesin	10	24,4	7	16,7	1	10,0	5	22,7	3	50,0	1	5,0	0	0,0	0,007	
	Geçici	20	48,8	12	28,6	6	60,0	14	63,6	2	33,3	11	55,0	0	0,0		
	Tutulmamış	11	26,8	23	54,8	3	30,0	3	13,6	1	16,7	8	40,0	3	100		
Progres	Taburcu	23	56,1	11	26,2	9	90,0	11	50,0	5	83,3	10	50	0	0,0	<0,001	
	Yatış (servis)	10	24	27	64,3	1	10,0	9	40,9	1	16,7	3	15	0	0,0		
	Sevk	2	4,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	0	0,0		
	Aynı gün																
	eksitus	3	7,3	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	3	15,0	0	0,0		
	Yatarak																
	tedavi																
	sırasında																
Tedavi	eksitus	0	0,0	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10	0	0,0	0,008	
	Tedavi red	0	0,0	3	7,1	0	0,0	2	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	İzinsiz terk	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	0	0,0		
	Detay yok	3	7,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100		
	Medikal	35	85,4	35	83,3	10	100,0	18	81,8	5	83,3	15	79	0	0		
	Cerrahi	3	7	5	11,9	0	0,0	4	18,2	1	16,7	4	21,1	0	0		
	Detay yok	3	7,3	2	4,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100		
	Yatış yapılan servis	Yanık ünitesi	0	0,0	27	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0			
Ortopedi		6	60,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2	1	100	0	0,0				
Çocuk cerrahisi		2	20,0	0	0,0	1	100	4	44,4	0	0,0	0	0,0				
Yoğun bakım		1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0				
Nöroşirurji:		1	10,0	0	0,0	0	0,0	3	33,3	0	0,0	0	0,0				
Pediatric		0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0				
Hematoloji-onkoloji		0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0				
Yatış süresi	1-3 gün	8	80,0	13	48,1	1	100	7	77,8	0	0,0	3	60			0,774	
	4-30 gün	2	20	11	40,7	0	0,0	2	22,2	1	100	2	40				
	30 üzeri	0	0,0	2	7,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0				
	Detay yok	0	0,0	1	3,7	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0				

Tablo 13. Adli Vaka Oluş Şekillerinde Yaralanan Anatomik Bölgeler, Yer, Genel Adli Tutulma Durumu, Progres, Tedavi, Yatış Yapılan Servisler, Yatış Süreleri

Travma oluş şekli trafik kazalarında vakaların doğum yerlerinde, kim tarafından olduğu ve geliş sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark vardı (p=0,003 p=0,002 p<0,001). Alt orijin AİTK olanlarda doğum yeri Arabistan ve diğer ülke, ADTK olanlarda Suriye, Afganistan oranı yüksekti. Detay olmayanların doğum yeri Arabistan'dı. Alt orijin AİTK ve ADTK olanlarda kim tarafından olduğu başkası,

detayı olmayanlarda belirtilmemiş oranı yüksekti. Alt orijin AİTK ve ADTK olanlarda geliş süresi ilk 24 saat, detay olmayanlarda geliş süresi detayı olmayanların oranı yüksekti. Travma oluş şekli trafik kazalarında alt orijinlerde cinsiyet, yıl, mevsimlerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 14).

Travma oluş şekilli trafik kazalarında alt orijinlerde travmada yaralanan anatomik bölgeler, progres ve tedavilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p=0,002$ $p=0,016$ $p=0,002$). Travmada yaralanan anatomik bölgeler alt orijinlerden AİTK kafa-boyun, ADTK'da ekstremiteler, detay olmayanlarda belirtilmemişlerin oranı yüksekti. Progreste AİTK ve ADTK'da taburcu oranı yüksekti. Tedavide AİTK ve ADTK'da medikal tedavi oranı yüksekti. Travma oluş şekilli trafik kazalarında alt orijinlerde yer, genel adli tutulma durumu, yatış yapılan servisler, yatış sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 15).

		Trafik Kazası						p
		AİTK		ADTK		Detay yok		
		n	%	n	%	n	%	
Doğum yeri	Türkiye	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0,003
	Suriye	1	14,3	12	37,5	0	0,0	
	Afganistan	0	0,0	13	40,6	0	0,0	
	Arabistan	2	28,6	2	6,3	2	100	
	İran	1	14,3	2	6,3	0	0,0	
	Gürcistan	1	14,3	0	0,0	0	0,0	
	Diğer	2	28,6	2	6,3	0	0,0	
Cinsiyet	Erkek	2	28,6	20	62,5	2	100	0,155
	Kadın	5	71,4	12	37,5	0	0,0	
Yıl	2014	0	0,0	2	6,3			0,509
	2016	2	33,3	1	3,1			
	2017	1	16,7	4	12,5			
	2018	0	0,0	4	12,5			
	2019	1	16,7	5	15,6			
	2020	0	0,0	3	9,4			
	2021	1	16,7	5	15,6			
	2022	1	16,7	8	25,0			
Mevsim	Kış	0	0,0	9	28,1	0	0,0	0,268
	İlkbahar	3	42,9	6	18,8	0	0,0	
	Yaz	2	28,6	13	40,6	2	100	
	Sonbahar	2	28,6	4	12,5	0	0,0	
Kim tarafından	Kendisi	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0,002
	Başkası	7	100	31	96,9	0	0,0	
	Belirtilmemiş	0	0,0	0	0,0	2	100	
Geliş süresi	İlk 24 saat	5	71,4	32	100	0	0,0	<0,001
	Detay yok	2	28,6	0	0,0	2	100	

Tablo 14. Travma Oluş Şekli Trafik Kazalarında Alt Orijinlerde Vakaların Doğum Yeri, Cinsiyet, Yıl, Mevsim, Kim Tarafından Meydana Geldiği ve Geliş Süreleri

		Trafik Kazası						p
		AİTK		ADTK		Detay yok		
		n	%	n	%	n	%	
Travmada Yaralanan Anatamik Bölgeler	Kafa-boyun	4	57,1	11	34,4	0	0,0	0,002
	Toraks	1	14,3	0	0,0	0	0,0	
	Non-travmatik	1	14,3	1	3,1	0	0,0	
	Ekstremit	1	14,3	15	46,9	0	0,0	
	Çoklu travma	0	0,0	5	15,6	0	0,0	
	Belirtilmemiş	0	0,0	0	0,0	2	100	
Yer	Ev dışı	7	100	32	100	2	100	-
Genel adli rapor tutulma durumu	Kesin	1	14,3	9	28,1	0	0,0	0,327
	Geçici	4	57,1	16	50,0	0	0,0	
	Tutulmamış	2	28,6	7	21,9	2	100	
Progres	Taburcu	4	57,1	19	59,4	0	0,0	0,016
	Yatış (servis)	1	14	9	28,1	0	0,0	
	Sevk	0	0,0	2	6,3	0	0,0	
	Aynı gün eksitus	1	14,3	2	6,3	0	0	
	Detay yok	1	14,3	0	0,0	2	100	
Tedavi	Medikal	5	71,4	30	93,8	0	0,0	0,002
	Cerrahi	1	14	2	6,3	0	0,0	
	Detay yok	1	14,3	0	0,0	2	100	
Yatış yapılan servis	Orto	0	0,0	6	66,7			0,206
	Çocuk cerrahisi	0	0,0	2	22,2			
	Yoğun bakım	1	100	0	0,0			
	Nöroşirurji	0	0,0	1	11,1			
Yatış süresi	1-3 gün	1	100	7	77,8			1,000
	4-30 gün	0	0,0	2	22,2			

Tablo 15. Travma Oluş Şekli Trafik Kazalarında Alt Orijinlerde Travmada Yaralanan Anatamik Bölgeler, Yer, Genel Adli Tutulma Durumu, Progres, Tedavi, Yatış Yapılan Servisler, Yatış Süreleri

Travma oluş şekli yanık alt orijinlerinde olay yıllarında ve kim tarafından olduğu oranlarında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p=0,033$ $p=0,012$). Alev yanıkları 2016 yılında yüksek orandaydı. Sıcak su alt orijininde kim tarafından olduğu belirtilmemiş oranı, alev alt orijinin de kendisi oranı yüksekti. Travma oluş şekli yanıklarda alt orijinlerde vakaların doğum yeri, cinsiyet, mevsim, ve geliş sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 16).

Travma oluş şekli yanıklarda alt orijinlerde vakaların travmada yaralanan anatomik bölgeler, yer, genel adli tutulma durumu, progres, tedavi, yatış yapılan servis, yatış sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 17).

		Yanık						p
		Sıcak su		Alev		Temas		
		n	%	n	%	n	%	
Doğum yeri	TR	5	13,2	0	0,0	1	100	0,690
	Suriye	17	44,7	2	66,7	0	0,0	
	Afganistan	10	26,3	1	33,3	0	0,0	
	Suudi Arabistan	2	5,3	0	0,0	0	0,0	
	Gürcistan	1	2,6	0	0,0	0	0,0	
	Diğer	3	7,9	0	0,0	0	0,0	
Cinsiyet	Erkek	27	71,1	3	100,0	1	100	0,669
	Kadın	11	28,9	0	0,0	0	0,0	
Yıl	2015	2	5,3	0	0,0	0	0,0	0,033
	2016	2	5,3	2	66,7	0	0,0	
	2017	5	13,2	0	0,0	0	0,0	
	2018	4	10,5	0	0,0	1	100	
	2019	8	21,1	0	0,0	0	0,0	
	2020	9	23,7	0	0,0	0	0,0	
	2021	3	7,9	1	33,3	0	0,0	
	2022	5	13,2	0	0,0	0	0,0	
Mevsim	Kış	11	28,9	1	33,3	0	0,0	0,941
	İlkbahar	5	13,2	0	0,0	0	0,0	
	Yaz	9	23,7	0	0,0	0	0,0	
	Sonbahar	13	34,2	2	66,7	1	100	
Kim tarafından	Kendisi	11	28,9	2	66,7	1	100	0,012
	Başkası	1	2,6	1	33,3	0	0,0	
	Belirtilmemiş	26	68,4	0	0,0	0	0,0	
Geliş süresi	İlk 24 saat	31	81,6	3	100	0	0,0	0,266
	24-72 saat	3	7,9	0	0,0	0	0,0	
	Detay yok	4	10,5	0	0,0	1	100	

Tablo 16. Travma Oluş Şekli Yanıklarda Alt Orijinlerde Vakaların Doğum yeri, Cinsiyet, Yıl, Mevsim, Kim Tarafından Meydana Geldiği ve Geliş Süreleri

		Yanık						
		Sıcak su		Alev		Temas		
		n	%	n	%	n	%	p
Travmada yaralanan anatomik bölgeler	Kafa-boyun	1	2,6	0	0,0	0	0,0	0,144
	Ekstremiteler	24	63,2	0	0,0	1	100	
	Çoklu travma	13	34,2	3	100	0	0,0	
Yer	Ev içi	20	52,6	2	66,7	1	100	0,137
	Ev dışı	1	2,6	1	33,3	0	0,0	
	Belirtilmemiş	17	44,7	0	0,0	0	0,0	
Genel adli tutulma durumu	Kesin	6	15,8	0	0,0	1	100	0,224
	Geçici-	12	31,6	0	0,0	0	0,0	
	Tutulmamış	20	52,6	3	100	0	0,0	
Progres	Taburcu	10	26,3	0	0,0	1	100	0,086
	Yatış (servis)	25	65,8	2	66,7	0	0,0	
	Yatarak tedavi sırasında eksitus	0	0,0	1	33,3	0	0,0	
	Tedavi red	3	7,9	0	0,0	0	0,0	
Tedavi	Medikal	33	86,8	1	33,3	1	100	0,125
	Cerrahi	3	7,9	2	66,7	0	0,0	
	Detay yok	2	5,3	0	0,0	0	0,0	
Yatış yapılan servis	Yanık ünitesi	24	100	3	100			-
Yatış süresi	1-3 gün	13	54,2	0	0,0			0,106
	4-30 gün	9	37,5	2	66,7			
	30 üzeri	1	4,2	1	33,3			
	Detay yok	1	4,2	0	0,0			

Tablo 17. Travma Oluş Şekli Yanıklarda Alt Orijinlerde Vakaların Travmada Yaralanan Anatomik Bölgeler, Yer, Genel Adli Tutulma Durumu, Progres, Tedavi, Yatış Yapılan Servis, Yatış Süresi

5.TARTIŞMA

Çalışmamızda 144 adli nitelikli başvurunun %35,4'ünü (n=51) Afganistan doğumlular oluştururken, ikinci sırada %31,9 oranla (n=46) Suriye doğumlular oluşturmaktadır. Yapılan bir araştırmada Karadeniz Bölgesi'nin en büyük şehirlerinden olan Trabzon'un uluslararası koruma statüsüne sahip sığınmacılar için başvuru süreçlerinde yaşamak için yerleştikleri uydu kentlerden biri olduğu, Afgan sığınmacı sayısının fazlalığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada Trabzon'da yaşayan Afgan sığınmacıların oranının diğer kentlere oranla daha fazla olduğu bildirilmiştir (113). T.C. İç İşleri Bakanlığı verilerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda 2019 yılı verilerine göre 0-18 yaş arası Suriyeli mülteci çocukların sayısının 1 milyon 661 olup toplam sığınmacı çocukların %53'ünü oluşturduğu bulunmuştur (114). Çalışmamızdaki Afganistan ve Suriyeli doğumlu çocuk sayısı oranının fazla olması literatürle uyumlu olarak görülmektedir.

Adli vaka olarak yanık vakaları %29,2'le (n=42) en çok başvuru oluşturan olgular olarak tespit edilmiştir. Daha sonra trafik kazalarının %28,5 ile (n=41) ikinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Düşmeler %15,3 oran ile (n=22) üçüncü sırada yer almaktadır. Adli nitelikteki yanık travmalarının yaklaşık yarısının çocuklarda görüldüğüne dair Acil Servis ve Aile Hekimliği klinisyenlerinin yaptığı bir çalışma da bulunmaktadır. Sarıtaş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların %46,7'sinin 10 yaş altında olduğu bildirilmiştir (50). Özdemir ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada adli vaka olarak başvuran çocuklarda trafik kazalarının ilk sırada yer aldığı (%60,6) tespit edilmiştir (115). Acil servislerde hem çocuk hem de erişkin yaş grubunda adli vakalar önemli yer tutmaktadır. Çalışmamızı yaptığımız hastanede çocuk travma hastalarına Erişkin Acil Servis tarafından müdahale edilmektedir. Literatürdeki yapılan çalışmalarda Acil Servise başvuran çocuk adli vakalarda trafik kazalarının oransal olarak fazlalığı görülmekte iken Çocuk Acil Servise yapılan adli vaka başvuruları buna göre farklılık göstermektedir. Ankara'da Akça ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 510 adli vakanın incelemesinde en sık başvurunun %36,9 ile ilaçla zehirlenme olduğu bildirilmiştir (116). Yazar ve arkadaşlarının çocuk acil kliniğine başvuran adli vakalarla ilgili olarak yaptığı

araştırmada bunla benzer olarak intoksikasyon vakalarının %38.1 (n=260) oranında olduğunu göstermiştir (4).

Afgan sığınmacıların statülerinden ötürü detaylı tetkik ve tedavileri için eğitim araştırma ve üniversite hastanelerinden, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının yararlandığı şekilde faydalanamadığı, doğrudan bu hastanelere başvuramadıkları, aile hekimleri ya da devlet hastanesi hekimleri tarafından sevk edilmesi sonucunda yararlanabilmektedir (117). Yapılan çalışmamızda literatürden farklı olarak yanık olgularının sıklığının, zehirlenme olgularından fazla olmasının sebebi olarak yanık olgularının genellikle adli vaka olarak değerlendirilmediği ve 2001-2007 yılları arasındaki bir çalışmada yanığa maruz kalan çocuk olguların değerlendirildiği bir çalışmada olguların %64,1'inin acil hekimlerince adli vaka olarak değerlendirilmediği (118,119) ancak hastanemizde çoğunlukla adli vaka olarak değerlendirmesinin önemli ölçüde etkili olması ve yabancı uyruklu ve özellikle sığınmacı olan çocukların üniversite hastanesine doğrudan başvurularının zor olmasının en önemli sebepler olacağını düşünmekteyiz.

Elektrik ve yıldırım çarpmaları çalışmamızda %1,4 oranında yer almaktadır. Şen ve arkadaşlarının çalışmasında 855 hastanın %0,54'ünün elektrik çarpması nedeniyle çocuk acil polikliniğine başvurduğu bildirilmiştir (26). Korkmaz ve arkadaşlarının Bursa'da yaptığı çalışmada üçüncü basamak hastanede iki yıl içerisinde acil servis başvurularında çocukların %0,6'sının elektrik çarpması nedeniyle başvurdukları görülmüştür (35). Kadioğlu'nun çalışmasında ise pediatrik adli olgular içerisinde elektrik çarpmalarının %0,5 oranında olduğu gösterilmiştir (24). Çalışmamızın literatüre uyumlu şekilde olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızdaki elektrik yaralanmaları yanık merkezi başvurularının %3,4'ünü oluşturmaktadır. Buna karşılık Amerika Birleşik Devletleri'nde elektrik yaralanmalarının yanık merkezi başvurularının %3-6'sını oluşturduğu bildirilmiştir (120). Ülkemizde bu oran %10-14,5 aralığındadır (121). İzmir'de yapılan bir araştırmada yanık merkezindeki 1496 pediatrik hasta içerisinde elektrik yanıklarının %1,1 ile yatışa sebep olduğu bildirilmiştir (53). Çocuklarda ve erişkinlerde, yaşanan bölge ve sosyoekonomik farklılıklarda göz önüne alındığında elektrik yaralanmalarının farklı oranlarda yatışa neden olduğu denilebilir.

Çalışmamızda düşmeye bağlı adli vaka olguları yabancı uyruklu çocuklarda %15,3 oranında tespit edilmiştir. Düşmeye bağlı başvuru sıklığı Sever ve ark.'nın çalışmasında %16,9, Büken ve ark.'nın çalışmasında ise %11,6, Çınar ve ark.'nın çalışmasında %6, olarak bildirilmektedir. Çalışmamız Sever ve ark.'nın çalışması düşmeye bağlı başvuru sıklığında benzer olarak bulundu (122,123,124).

Literatürde delici-kesici alet yaralanması için Demir ve ark.'nın çalışmasında %0,9, Sever ve ark.'nın çalışmasında %6,8, Korkmaz ve ark.'nın çalışmasında %10,9 oranında sıklıklar bildirilmektedir (122,125,126). Bizim çalışmamızda da Demir ve Ark.'nın çalışmasıyla uyumlu olarak sıklık %0,7 olarak bulundu.

Darp nedeniyle başvuran adli vaka oranı çalışmamızda %4,2 olarak bulundu. İstanbul'da acil servise gelen adli nitelikli çocuk olgularının %11,2'si darp olarak tespit edilmiştir (115). Demir ve ark.'nın çalışmasında acil servisteki çocuk adli olgularının incelemesinde darp nedeniyle yapılan başvurular bütün olguların %6,1'ini oluşturmaktadır (126). Literatürde farklı oranlarda darp nedeniyle yapılan çocuk adli vaka başvurularının bulunduğu gözlemlendiği, çalışmamızda daha az oranda darp yer almasının sebebinin major travmalara neden olan darp vakalarının şehrimizde bulunan diğer hastanelere başvurularının yapılması olarak değerlendirildi.

Diğer kategorisinde incelenen olguların 1 tanesi go kart kazası, 1 tanesi kernikterus sekeli, 3 tanesi istismar şüphesi, 1 tanesi metabolik hastalık, 1 tanesi ewing sarkomu, 2 tanesi enfeksiyon, 2 tanesi kaza, 2 tanesi kusma, 1 tanesi suisid girişimi, 2 tanesi sebebi bilinmeyen ölüm olarak tespit edilmiştir. İstismar şüphesi olan vakalar tüm vakaların %2'si olarak bulunmuştur. Yapılan bir araştırmada çocuk acil servise gelen adli vakaların %0,9'unun istismar şüphesi olarak başvurduğu bildirilmiştir (4). Yapılan başka bir çalışmada çocuk adli vaka başvurularının %0,1'ini cinsel istismar vakalarının meydana getirdiği belirtilmiştir (125). İstanbul'da acil servis pediatrik adli olguların incelemesinde toplam 1737 vaka içerisinde cinsel istismar olgularının %1,2'sini oluşturduğu tespit edilmiştir (24). Çalışmamızın görece yüksek olmasının sebebinin hastanemizde ÇOKİM merkezinin bulunmuş olması nedeniyle çocuk cinsel istismar vakaları için başvuruların daha sık yapılmış olması şeklinde düşünüldü.

Çalışmamızda travma oluş şekli yanıkta en sık alt-orijin %90,5 (n=38) sıcak su, daha az oranda %7,1 (n=3) alev yanıklarıydı. Yanıkların %2,4'ü (n=1) temas

yanığıydı. İzmir’de çocuk cerrahisi klinisyenlerinin yaptığı araştırmada yanık nedenleri arasında haşlanma yanıklarının %85,5 (n=1278) ile ilk sırada, alev yanıklarının ise %9,9 (n=148) oranında ikinci sırada yer aldığı gösterilmiştir (53). Eskişehir’de Çelikel ve arkadaşları tarafından yapılan 7 yıllık bir adli tıp çalışmasında olguların çocuklardaki yanık olgularının %72,4’ünün haşlanma yanığı olduğu belirtilmiştir (118). Yanıkların çoğunluğunun sıcak su yanığı olması literatürle uyumlu olarak bulunmuştur. Bunun sebebinin de çocukların motor becerilerinin oturmaya başlarken yemek, çay ve süt gibi sıcak cisimlerin dökülmesi olduğu düşünülebilir.

Trafik kazasında en sık alt orijin %78,0 (n=32) araç dışı trafik kazalarıydı. Daha az oranda alt orijin %17,1 (n=7) AİTK, %4,9’ünde (n=2) detay yoktu. Ankara’da Acil Tıp ve Psikiyatri hekimlerinin yaptığı bir çalışmada araç dışı trafik kazalarının, araç içi trafik kazalarına oranının (%63/%37) olduğu bulunmuştur (123). Yapılan bir araştırmada araç dışı trafik kazalarına bağlı yaralanmaların bu kadar yüksek görülmesinin (araç içi trafik kazası oranı %5), hastanenin hizmet verdiği bölgenin İstanbul’un nüfus yoğunluğunun ve çocuk sayısının en fazla olduğu bölgelerden birinde yer alması, yetersiz alt yapı, okul bahçeleri dışında çocuklara ayrılmış oyun ve park alanlarının olmaması ve ailelerin bu konudaki eğitimsizliği ile açıklanabileceği bildirilmiştir (115). Çalışmamızda da araç dışı trafik kazalarının, araç içi trafik kazalarına oranının ortalama olmasının sebebinin hastanemizin şehir merkezine yakın olmasına rağmen nüfus yoğunluğunun çok da fazla olmaması, oyun ve park alanlarının çocuklar için tamamen yeterli olmasa da bulunması olarak değerlendirildi.

Zehirlenmelerde alt orijinler sıklık sırası ile %40 (n=4) CO, %30 (n=3) koroziv madde, %20 (n=2) ilaç, %10 (n=1) besin zehirlenmesi olarak tespit edildi. 2017 yılında Yorulmaz ve arkadaşlarının 207 olguyla yaptığı çalışmada zehirlenmeye bağlı başvuruların %48,1’inin ilaç, %20,9’unun koroziv madde ve %6,7’sinin karbonmonoksit kaynaklı olduğu tespit edilmiştir (127). Konya’da yapılan bir araştırmada ise medikal ilaç zehirlenmesi %45,4 ile ilk sırada yer alırken, karbonmonoksit zehirlenmesi %3,8 (n=33) ile üçüncü sırada yer almıştır (26). Çalışmamızda karbonmonoksit oranının fazla olmasının sebebi incelediğimiz

vakaların sosyoekonomik olarak düşük seviyede olmasından dolayı soba zehirlenmelerinin fazla olması şeklinde değerlendirildi.

Düşmede en sık alt orijin %81,8 (n=18) yüksekten düşme, %4,5 (n=1) kendi seviyesiydi. Vakaların %13,6'sında (n=3) seviye belirsizdi. "Pediatric Emergency Care Applied Research Network" (PECARN)'a göre yüksek enerjili travma 2 yaş altındaki çocuklar için 90 cm, 2 yaş üstündeki çocuklar için 150 cm üzeri olarak tanımlanmıştır (91). Ankara'da Fidancı ve arkadaşları tarafından yapılan çocuk acil servise düşmeye bağlı travma nedeniyle getirilen olguların incelemesinde vakaların %92,4'ünün 90 cm'den düşük yükseklikten travmaya uğradığı tespit edilmiştir (128). Çocuk acil servisinde 161 olgunun incelendiği bir çalışmada çocuk acil ünitesine düşme nedeniyle başvuran çocukların %18,6'sının 50 cm altından, %37,4'ünün 51 - 100 cm aralığından, %18,6'sının 101-150 cm aralığından, %13'ünün 151-200 cm aralığından, %3,7'sinin 201-250 cm aralığından, %8,7'sinin 250 cm'den yukarıdan düştüğü bildirilmiştir (129). Çocuklarda vücut yüzeylerinin küçük olması, esnek iskelet sistemine sahip olması nedeni ile düşme vakalarında morbidite ve mortalite oranları erişkin yaş grubuna göre daha düşüktür. Ailelerin eğitilmesi ve daha güvenli oyun ortamlarının hazırlanması yüksekten düşme riski fazla olan çocuklar açısından olası travmaya bağlı morbidite ve mortaliteyi en aza indirmek için gerekmektedir.

Çalışmamızda 0-2, 3-6 ve 7-14 yaş aralıkları yakın oranlarda bulunmakta, sırasıyla %31,9; %29,2 ve %29,9 oranlarına sahiptir. Adli nitelikli vakaların çocuklarda incelendiği başka bir çalışmada Korkmaz ve arkadaşları tarafından en geniş yaş aralığının 0-4 yaş aralığına sahip olduğu %60,7 oranında sahip olduğu tespit edilmiştir (35). Yapılan bir çalışmada çocuk acil kliniğine başvuran adli vakaların %63,5'ünün 5 yaş altında olduğu, travma hastalarının çalışma dışında bırakılmış olması nedeniyle böyle bir sonuca vardıkları bildirilmiştir (4). İstanbul'da yapılan başka bir acil servise gelen adli nitelikli çocuk olguların değerlendirmesinde 0-4 yaş %21, 5-9 yaş %35, 10-14 yaş %21, 15+ yaş %23 olarak bulunmuştur (115). Çanakkale'de Adli Tıp doktorlarının araştırmasında 148 olguda 0-2 yaş arasında %14,9 , 3-6 yaş arasında %10,8 , 7-14 yaş arasında %35,1, 15-18 yaş arasında %39,2 oranında 18 yaş ve altı çocuk adli olgusu bulunmuştur (130). Literatürde farklı yaş aralıklarının kullanılması, çalışmanın yapıldığı bölge vb. faktörler nedeniyle yaş açısından çeşitli sonuçlar çıktığını ve aynı zamanda 0-6 yaş yaş grubundaki

çocukların hem kendi başlarına hareket etmeye başlamaları hem de çevredeki tehlikelerin farkına varamamalarının kazaların sık meydana gelmesine neden olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamıza dahil edilen nedeniyle başvuran 0-18 yaş aralığındaki 144 adli nitelikli olgunun 99'u (%68,8) erkekti. Ülkemizde yapılan benzer bir çalışmada adli nitelikli olguların %72'sini erkeklerin oluşturduğu gösterilmiştir (9). Çeşitli çalışmalarda da erkeklerde kaza sonucu yaralanma başvuruları kızlara göre daha fazla bildirilmektedir ve yaralanmalar açısından erkek cinsiyet varlığı bir risk faktörü olarak görülmektedir. Bu durum erkek çocukların daha aktif olması ve ilgi alanlarının farklılığı ile açıklanabilir (122,131). Dünyadaki mültecilerin yarısına yakınıni çocukların oluşturduğu, bu çocukların özel korumaya ve bakıma ihtiyacı olduğu, geleceklerinin belirsiz olması ve birçok tehditle karşı karşıya olmaları sebebiyle travmatik bir hayatları vardır:

- .Genellikle anlaşılmaz ve aniden bir biçimde evin terk edilmesi,
 - .Kaçış esnasında ebeveynlerden birinden veya her ikisinden ayrılmak,
 - .Eğitimlerine çeşitli sebeplerle ara verilmesi,
 - .Oyun için yer ve zaman konusunda sıkıntılar çekmesi,
 - .Ailesindeki yetişkinlerinin olmaması durumunda onların sorumluluklarını almak,(132)
- Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'de mülteci çocuklara yönelik tedbirlerin, gerekli yardım ve korumayı sağlanmasını gerektirdiğini belirtmektedir (133).

Çocuğun fiziksel ve zihinsel gelişimi için genellikle temel sağlık, beslenme ve eğitim gereklidir. Doğumların kaydedilmesi, çocuğa hem mülteci olduğu esnada, hem de menşei ülkesine döndüğünde koruma sağlar. Sağlıklı gelişim ayrıca, çocukların büyürken nasıl beslendiklerine, ne kadar teşvik edildiklerine ve yeni beceriler edinip bunları geliştirme imkânlarına bağlıdır. Alınabilecek bazı önlemler şunlardır:

- . Çocukların doğumda kaydedilmeleri ve doğum belgelerinin ebeveynlere verilmesi,
- .Çocukların içme suyuna, barınağa, temel sağlık hizmetlerine ve ilköğretim olanaklarına sahip olduklarından emin olmak,
- . Tüm çocukların yeterli miktar ve kalitede beslendiklerinden emin olmak,
- . Çocukların fiziksel ve cinsel istismarına dair işaretlere dikkat etmek,

- . Kendileri adına verilen kararlar hakkında çocukları bilgilendirmek, görüşlerini göz önüne almak,
- .Çocukların gözüaltına alınmalarını engellemek, böyle bir durum varsa, kanuna fiziksel istismara uğramamalarını, aileleriyle bir arada tutulmalarını, eğitim ve oyun imkanlarına ulaşımı sağlamak,
- . Ailelerinden ayrı düşmüş küçükleri tespit etmek ve korumaya almak,
- .Refakatsiz küçüklerin mümkünse kendi topluluğundan bir aile yanına yerleştirmek(132)

Olay yılı sıklık 2018 sonrası sıklık sırası ile %18,8 (n=27) 2022, %18,1 (n=26) 2019, %16,7 (n=24) 2020, %13,2 (n=19) 2021'di. 2018 öncesi daha az sıklık sırası ile %9,0 (n=13) 2017, %7,6 (n=11) 2016, %3,5 (n=5) 2015, %1,5 (n=2) 2014, %1,4 (n=2) 2013'dü. Pandeminin adli vakalar üzerine etkisiyle ilgili acil tıp tarafından yapılan bir araştırmada çalışmamızdaki 2020-2021 yıllarındaki düşüşe benzer bir istatistik ortaya çıkarmıştır. Durucu'nun yaptığı çalışmada ülkemizde pandeminin kabul edildiği 11.03.2020 tarihinden itibaren adli vakaların çoğunda belirgin bir düşüş (n=3384; n=2425) olduğu bildirilmiştir (134). Tayvan'da 3 merkezle yapılan bir çalışmada pandemi döneminde en çok pediatrik hasta hacminin etkilendiğini bildirmişlerdir (135). Pandemi ile birlikte sosyal kısıtlamalar ve hastanelerden SARS CoV-2 virüs bulaşma endişesi nedeniyle hastanelere başvuru sayılarında azalma olduğu gözlenmiştir (136). Çalışmamızda yıllara göre başvuru sayılarının dağılımının (2019-2022) literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda en çok başvurunun temmuz ayında %13.2 (n=19) gerçekleştiği tespit edilmiştir. Konya'da Şen tarafından yapılan pediatrik non travmatik adli vakaların incelendiği bir çalışmada başvuruların en çok ağustos ayında gerçekleştiği (%10,5), ikinci sırada temmuz ayının %10,41 ile yer aldığı görülmüştür (26). Bursa'da yapılan bir çalışmada acil servise gelen olguların en çok temmuz ayında %13 (n=1423) olarak olduğu bildirilmiştir (137). Yaz aylarında adli vakaların genellikle fazla görüldüğü, en sık görülen ayın söz konusu adli vakaların gerçekleştiği coğrafyanın sosyoekonomik, kültürel ve turistik durumuyla değişebileceği şeklinde bir yorum yapılabilir.

Adli nitelikli olguların başvuru sıklığının en yüksek olduğu mevsim %34,7 ile (n=50) ile yaz mevsimi olarak tespit edilmiştir. Levent ve arkadaşları tarafından Acil

Tıp klinisyenlerinin yürüttüğü başka bir çalışmada adli başvuruların mevsimsel dağılımı incelendiğinde %28,5 oranla en sık yaz mevsiminde başvuru olduğu bildirilmiştir (68). Yücel ve arkadaşları tarafından yapılan pediatrik adli vakalarla ilgili başka bir çalışmada adli başvuruların mevsimsel dağılımı incelendiğinde %32,9 oranla en sık yaz mevsiminde başvuru olduğu bildirilmiştir (138). Yaz mevsiminde günlerin uzun olmasıyla sosyal hayatın artması, çocukların aktivitelerinin artması adli vakaların mevsimsel artışına neden olmaktadır.

Olayların en sık %36,8 (n=53) başkası, %32,6 (n=47) kendisi tarafından gerçekleştirildiği, %8,3'ünün doğal sebeplerle meydana geldiği, %22,2'sinde olayın kim tarafından meydana geldiğinin belirtilmediği bulundu. Literatürde bu yönde az sayıda çalışma yer aldığından anlamlı bir karşılaştırma yapılamamakla beraber, başkası tarafından gerçekleşen adli vakaların çoğunluğunun araç dışı trafik kazalarının fazla olması düşünülebilir.

Geliş süreleri incelendiğinde en sık %81,9 (n=118) ilk 24 saatti. Vakaların %4,2'sinin (n=6) geliş süresi 24-72 saat, 4.gün ve sonrasında gelenler %2,8'di (n=4). Erdoğan'ın çalışmasında İzmir'de yanık merkezinde yatışları incelenen çocuklarda olguların %78,4'ünün yanığın meydana gelmesinden sonraki ilk 24 saatte başvurdukları gösterilmiştir. (53) Korkmaz ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada ise acil servise gelen pediatrik olguların %48'sinin ilk bir saat içerisinde başvurduğu, %11,4'ünün ise ilk üç saat ve üzerinde başvurduğu tespit edilmiştir (125). Çalışmamız literatüre benzerlik göstermekle beraber, gelen olguların çok büyük kısmının travmatik olması hastaneye başvuru sürelerinin kısa zaman içerisinde gerçekleşmesine sebep olmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

Travmada yaralanan anatomik bölge %34 (n=49) ekstremiteler, %20,1 (n=29) kafa boyun ve çoklu travma, %16,7 (n=24) non travmatikti. Üçüncü basamak hastanesinde çocuk adli vaka olgularının incelemesinde ekstremiteler yaralanmalarının %13,7, baş-boyun yaralanmalarının %12,1, çoklu travmaların %22,0 olduğu, travmatik olmayanların %31,5, normal fiziksel incelemesi olanların %12,1 oranında olduğu bildirilmiştir (122). Birçok çalışmada baş-boyun ve üst ekstremiteler bölgesi en sık yaralanan vücut bölgeleri olarak belirtmiştir (122,123). Çalışmamızda ekstremitelerin en çok çıkmasının yanık olgularının sayısının fazla olması neticesinde gerçekleştiğini düşünmekteyiz.

18 yaş ve altı adli vaka nedeniyle başvuruların %47,9'unun taburcu edildiği, %35,4'ünün serviste yatışının gerçekleştiği tespit edildi. Aktaş tarafından yapılan bir araştırmada acile başvuran adli olguların %87,5'inin taburcu edildiği, %12,3'ünün yatışının gerçekleştiği bildirilmiştir (29). Çalışmamızda tüm yaş aralıklarının dahil edilmesi ve çalışmamızın 0-18 yaş aralığında gerçekleşmiş olması ve yanık vakalarında yatış oranının anlamlı şekilde yüksek olmasının bu farklılığın çıkmasında etkili olan faktörlerden birisi olarak görülmektedir. Çalışmamızla farklılık gösteren Bursa'da pediatristlerin yaptığı çalışmada ise yatış kararı verilen hastaların sayısı %19,7 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada olguların %9,5 oranla yoğun bakım ihtiyaçları olduğu görülmektedir (35). Çalışmamızda bu oran %3,8 olarak görülmektedir. Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde yapılan çocuk acil kliniğine ait çalışma yaptığımız çalışmayla benzerlik göstermekte; başvuran 683 hastanın %56,2'sinin (n=384) ayaktan, %40,8'inin (n=279) yatarak tedavi edildiği, %1,2'sinin (n=8) kendi isteği ile hastaneyi terk ettiği, %0,9'unun (n=6) çeşitli nedenlerle sevk edildiği, %0,6'sının (n=4) eksitus olduğu, %0,3'ünün (n=2) izinsiz olarak hastaneyi terk ettiği bildirilmiştir (4).

Çalışmamızda incelediğimiz 9 vaka çeşitli sebeplerle eksitus olmuştur (%6,2). Bunların iki tanesi araç dışı trafik kazası sonrası, bir tanesi araç içi trafik kazası, biri alev yanığı sonucu, bir tanesi kernikterus sekeli sonucu, bir tanesi bilinmeyen bir metabolik hastalık sonucu, bir tanesi ewing sarkomu neticesinde, iki tanesi nedeni bilinmeyen ölüm olarak gerçekleşmiştir. Maltepe Üniversitesi'nde yapılan çalışmada acil servise yapılan adli vaka başvurularının %2,4 olarak (n=7) tespit edilmiştir (139). Özdemir ve arkadaşlarının acil servise gelen pediatrik adli vakalarla ilgili yaptığı çalışmada eksitus oranının %1,1 olduğu bildirilmiştir (115). Literatürden farklı şekilde eksitus oranlarının yüksek olmasının sebebinin çalışma yaptığımız hastanenin üçüncü basamak üniversite hastanesi olmasından dolayı gelen bazı spesifik vakaların olduğu düşünülmüştür.

Adli vakalarda adli rapor tutulma oranı büyük çoğunlukla %45,1 oranında (n=65) geçici rapor hazırlanarak hasta dosyasının kapatıldığı, adli rapor tutulmama %36,1 oranında (n=52), kesin adli rapor %18,8 (n=27) oranında bulundu. Serinken ve ark. Denizli'de yaptıkları çalışmalarında raporların %20'sinin "kesin rapor" olarak düzenlendiğini bildirmektedir (140). Mersin ve İskenderun'da iki farklı devlet

hastanesinin acil servislerinde düzenlenen adli raporların prospektif olarak incelendiği bir çalışmada geçici rapor düzenlenme oranlarını % 58,5 ve % 99,6 olarak bildirmektedirler (141). Aktaş'ın Adıyaman'daki çalışmasında adli vakaların büyük çoğunluğuna %63 oranla kesin adli rapor hazırlandığı görülmüştür (29). Adli raporların hekimler tarafından üzerinde sonradan değişiklik yapılabilecek, önemsiz raporlar olarak görüldükleri bildirilmektedir (140,142). Bu durum hekimlerin olası bir hataya karşı mesleki sorumluluklarını yerine getirmekten kaçındıklarının bir göstergesidir.

Çalışmamızda adli vaka oluş şekli ve doğum yeri arasında anlamlı ilişki görüldü. ($p=0,022$). Ülkemizde 2015-2020 yıllarını kapsayan yanık merkezinde yatışların incelendiği bir çalışmada yabancı uyruklu olguların hepsinin ($n=174$) Suriyeli olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada Suriyeli çocuklarda yanıklarda multitravmanın olduğu da tespit edilmiştir (53). Kilis'te 2023'te yapılan 18 yaş altı acil servise başvuran adli vakaların değerlendirilmesinde tüm başvuruların %52,0'sinin Suriyeli olduğu, %48,0'sinin Türk olduğu, buna rağmen yanık vakalarının Suriyeli çocuklarda Türk çocukların 2.53 katı olduğu ($n=180$; $n=71$) tespit edilmiştir (143). İrlanda'da pediatrik yanık vakalarının sığınmacılarda daha fazla olup olmadığını inceleyen bir çalışmada sığınmacıların İrlanda nüfusunun yaklaşık %0,3'ünü oluştursa da yanık ünitelerine başvuranların %11,4'ünü sığınmacı çocuk ailelerinin oluşturduğu, bunun nedeninin ev ortamının çocuklar için risk faktörü oluşturması şeklinde belirtilmiştir (144). Sosyoekonomik olarak gittikleri yere göre daha düşük kalan sığınmacı ailelerde yanık olgularının daha fazla gerçekleşmesini, çalışmamızda sığınmacı olarak yer alan Suriyeli ve Afgan çocuklarda yanık vakalarının fazla olması ve diğer ülke vatandaşlarına sahip olan çocukların turist olarak daha çok trafik kazası nedeniyle adli vaka başvurusunda bulunması şeklinde yansıması olarak değerlendirilmiştir. Literatürde mülteci çocuklardaki yaralanmaların (yanık travmaları, kırıklar, ölümler ve psikolojik problemler vb.) yaşam koşullarının zor olmasına bağlı olduğu belirtilmiştir (145).

Travma oluş şekilleriyle mevsimler arasında anlamlı bir fark görülmedi. Çalışmamızda trafik kazalarının en sık yaz mevsiminde %41,5 oranında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Yapılan bir çalışmada 15 yaş altı acil servise trafik kazaları başvurularının incelemesinde tüm başvuruların %34'ünün yaz ayında en sık meydana

geldiği belirlenmiştir (146). Emniyet Genel Müdürlüğü trafik istatistiklerine göre, ülkemizde çocuk trafik kazalarının sıklıkla yaz ve ikinci olarak ilkbahar aylarında görülmektedir (147).

İncelediğimiz yanık vakalarının en sık görüldüğü mevsim %38,1 ile sonbahar, sonrasında %28,6 ile kış olmuştur. Diyarbakır'da Akelma ve arkadaşlarının yaptığı Suriyelilerle ilgili yapılan bir araştırmada yanıkların çok görüldüğü mevsim kış olarak tespit edilmiştir. Bu araştırmada kış aylarında tek ya da iki odalı evlerde çok nüfuslu olarak yaşamak zorunda kalan mültecilerin ısınma aracı olarak soba kullanımı ve yemek pişirme aracı olarak da küçük piknik tüpü kullanmalarının yanık kazaları riskini artırdığı belirtilmiştir (148). Akdur ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yanık olgularının sonbahar ve kış aylarında gerçekleştiği tespit edilmiştir (149). Bu durumun kış ve sonbahar aylarında kapalı alanlarda insanların daha fazla bulunuyor olması ve ısınma araçlarının kullanımının daha çok olması düşünülebilir.

Yaptığımız çalışmada düşme vakalarında yabancı uyruklu çocuklarda yaz ve ilkbahar aylarında daha fazla olduğu (%40,9) tespit edilmiştir. Bununla yapılan çalışmaların son derece sınırlı olduğu görülmüştür. İlçe ve arkadaşlarının acil serviste 2006-2010 yıllarındaki adli olguları inceleyen çalışmasında düşme vakalarının sonbaharda daha fazla görüldüğü bildirilmiştir (150). Montreal'de yapılan bir araştırmada 3 yıllık zaman aralığında 28.000 düşme vakasının incelemesinde olguların %60'ının yaz mevsiminde gerçekleştiği bulunmuştur (88). Çocukların yaz ve ilkbahar aylarında açık alanlarda daha hareketli olmaları çalışmamızdaki verileri ortaya çıkarmış olabileceğini düşünmekteyiz.

Darp hariç diğer başvuruların anlamlı olarak ilk 24 saatte hastaneye geldikleri belirlenmiştir. Çocuk acil servisinde yapılan bir çalışmada 78 pediatrik travma olgusunun incelemesinde başvuruların %94,9'unun ilk 24 saatte gerçekleştiği bildirilmiştir (151). Çocuk adli vakalarla ilgili yapılan bir çalışmada çocuk acil kliniğine yapılan başvuruların %97,5'inin ilk 24 saat içinde gerçekleştiği görülmüştür (4). Çalışmamız literatürle uyumlu sonuçlar göstermekle beraber darp vakalarında ilk 24 saatten sonra başvuruların daha çok olmasının sebebinin çalışmamızda yer alan çocukların yetiştikleri çevreye bağlı olarak hastaneye başvuru sürelerinin değişkenlik göstermesi düşünülebilir.

Trafik kazaları ile ilgili resmi kurumların yayınladıkları istatistiksel bilgilerde, trafik kazaları ile ilgili kaza, yaralı ve ölü sayıları gibi genel bilgilere yer verilmekte, yaralanma bölgesi ve tipi ile ilgili bilgilere ulaşılamamaktadır. Ülkemizde trafik kazalarında yaralanma bölgesini araştıran yayınlar sınırlı sayıdadır. Trafik kazası nedeniyle yapılan başvurularda travmada etkilenen anatomik bölgeler incelendiğinde ekstremiteler %39, kafa-boyun %36,6 oranında etkilendiği çalışmamızda tespit edilmiş ve istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Ülkemizde pediatrik yaş grubundaki 812 olgunun araştırmasında ekstremitelerin %29,9 ($n=243$), baş-boyun bölgesinin %27,8 ($n=226$) oranında kazadan en çok etkilenen bölgeler olduğu bulunmuştur (145). Her iki çalışmada trafik kazalarında çocuklarda en çok etkilenen bölgeler benzerlik göstermekte aynı zamanda bu konu ile ilgili ülkemizde geniş çaplı araştırmaların yapılması gerektiği de görülmektedir.

Yanıklara bağlı etkilenen anatomik bölgelerin incelemesinde en çok etkilenen bölge ekstremiteler (%59,5) olmuştur. Eskişehir Adli Tıp Şube Müdürlüğü'ndeki araştırmada 18 yaş altı en çok etkilenen vücut bölgesi baş, göğüs ve batin %65,2 ile olmuştur. Ekstremitelerin %34,8 ile etkilendiği görülmüştür (118). Her iki çalışmada da anlamlı verilere ulaşılmıştır ($p<0.05$). İzmir'de yapılan bir araştırmada yanık merkezine başvuran pediatrik vakaların incelemesinde 0-2 yaş grubunda gövde ve üst ekstremitenin, 3-6 yaş aralığında gövde ve alt ekstremitenin, 7-11 ve 12-18 yaş aralığında üst ve alt ekstremitelerin en sık yaralanan vücut bölgesi olduğu tespit edilmiştir (53). Literatürde çocuklarda etkilenen vücut bölgesinin farklı olmasında yanık nedenlerinin, yanığın gerçekleşme öyküsünün, yanık yaş gruplarının farklılığının ve sosyokültürel farklılıkların olduğunu düşünmekteyiz.

Travma oluş şekli düşme olanlarda kafa boyun yaralanması %27,3 çoklu travma %36,4, ekstremiteler yaralanmaları %9,1 olarak tespit edilmiştir. Groningen Üniversitesi Hastanesinde 20.000 hastalık bir çalışmada çocuk yaş grubunda etkilenen bölgeler arasında baş boyun bölgesinin ekstremitelerden daha fazla etkilendiği bildirilmiştir (152). Erişkin yaş grubunda yapılmış bir başka çalışma da kafa travması %27 oranında gözlenmiş olup künt batin ve toraks yaralanmasından daha nadir görülmüştür (153). Yüksekten düşme olgularında erişkin ve çocukta farklılıkların bir nedeni; erişkinlerin düşerken elleri ile korunma refleksinden dolayı ekstremiteler kırıklarının ön planda olması, çocuklarda ise kafanın vücuda göre daha

fazla hacim kaplamasından dolayı ağırlık merkezinin proksimale kayması olarak düşünülebilir (154).

Çalışmamızdaki zehirlenme vakalarının hepsi non-travmatik olarak tespit edilmiştir. Bunun sebebi de anatomik yaralanmanın çalışmamızda travmatik olarak değerlendirilmesi şeklinde açıklamaktayız.

Çalışmamızda düşmeye bağlı tedavide medikal tedavi %81,8 cerrahi tedavi %18,2 olarak ($p<0,05$) saptandı. Çocuk Cerrahisi klinisyenlerinin yaptığı araştırmada yüksekten düşme sonucu gelen çocuk hastalarda konservatif tedavi %62,5 ($n=35$), cerrahi tedavi %37,5 ($n=21$) oranında bulunmuştur (153). Fidancı ve arkadaşlarının çalışmasında pediatrik düşme vakalarında ortopedik müdahale oranı %9,7 olarak bildirilmiştir (128). Çocuklarda vücut yüzeylelerinin küçük olması, esnek iskelet sistemine sahip olması nedeni ile düşme vakalarında morbidite ve mortalite oranları erişkin yaş grubuna göre daha düşük olması cerrahi müdahale oranının az olmasında etkili olabilir.

Yapılan bir araştırmada da yanıkların oluş yeri açısından incelendiğinde yanıkların en sık evde meydana geldiği görülmüştür. %95,7 ($n=1431$) (53). Çalışmamızda bu oran %54,8 ($p<0,05$) olarak bulunmuştur. Ancak belirtilmemiş olanların sayısının fazla olması göz önüne alındığında sadece belirtilenler hesapladığında ev içinde gerçekleşen yanık olgularının diğer çalışmaya benzer çıkacaktır. Bunun sebebi de yanıklara sebep olan kazaların ve ısı üreten gereçlerin kentsel yaşamda ev içinde yer almasının bu istatistiğe neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Çocuk acil servise düşme nedeniyle yapılan başvuruların tüm yaş gruplarında ve her mevsimde en sık neden olarak ev içi nedenler olduğu gösterilmiştir (129). Başka bir çalışmada düşmeye bağlı travmalarda çocukların %73,4 oranında ev içinde gerçekleştiği tespit edilmiştir (128). Çalışmamızda düşmenin en çok ev dışında %90,9 oranında ($n=20$) gerçekleştiği saptanmıştır. Bununla ilgili olarak sosyoekonomik olarak daha düşük yaşam koşullarına sahip çocukların dışarıda güvenlik önlemlerinin uygulanmaması ve riskli davranışlarda bulunma eğilimlerinin fazla olması ayrıca ev içi düşmelerin adli vaka olarak kayıtlarının ev dışı yüksekten düşme vakalarına göre az olması söylenebilir.

Trafik kazalarında adli rapor tutulma durumları incelendiğinde %48,8 ile geçici rapor ilk sırada yer almaktadır. Zehirlenme vakaları incelendiğinde de geçici adli rapor tutulma oranı %60 oranı ile ilk sırada yer almaktadır. Düşme olgularında geçici adli rapor tutma oranı %63,6 olarak tespit edilmiştir. ($p=0,007$). Bolu’da Acil servise başvuran adli olgularla ilgili yapılan bir araştırmada trafik kazası nedeni ile başvuran kadınların %72’si için geçici adli rapor tutulduğu, başvuran erkeklerin %68,3’ü için geçici adli rapor tutulduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada zehirlenme vakalarında geçici adli rapor tutulma oranı %86,8 olarak, düşme vakalarında bu oran %66,4 olarak belirtilmiştir (155). Geçici rapor oranlarının yüksek olmasında; hekimlerin geçici raporlar üzerinde düzeltmelerin daha sonra yapılabileceği, böylece olası hatalardan ve sorumluluktan kaçınılacağı inancı bulunabilmektedir. Yapılan bir anket çalışmasında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu neticenin kaynağının hata yapma endişesi gibi görülse de, mesleki hak ve sorumluluklarından kaçınması anlamına gelebilmektedir (156).

6.SONUÇ

1990'lı yıllardan beri ülkemizin sığınma politikasının temel taşı uydu kent uygulamasıdır. Çadır kentler ve konteynerler kentlerin dışarda bırakırsak, uydu kentler sığınmacılar için işlevselliğini sürdürmektedir. Mültecilerin ekonomik zorlukları, suç, güvenlik sorunları ve istismar gibi sorunların ortaya çıkmasına yol açabilir, bu da yoksulluğun beraberinde getirdiği sorunları artırabilir. Bu sorunlar arasında suç artışı, güvenlik endişeleri, istismar ve toplumsal dışlanma yer alabilir. Mültecilere yönelik politikalar bu tarz problemlere yönelik amaçlanmalıdır. Bu politikalar hem mültecilere hem de ev sahibi toplumlara fayda sağlayabilir. Bu nedenle, artık kalıcı hale gelmiş uydu kent uygulamasının hem toplum hem sığınmacılar açısından faydalı bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

Cerrahi tedavi ve uzun süreli hastane yatışı gerektiren yüksek enerjili travma yaralanmalarının mülteci çocuklarda daha yaygın olduğu bilinmektedir. Mülteci çocukların yaşam ve sosyo-ekonomik koşullarının iyileştirilmesi ve ebeveyn gözetiminde güvenli ortamların sağlanmasıyla yaralanma riskinin azalacağını düşünüyoruz. Ayrıca, düşük gelir, eğitim ve kültürel durum gibi bazı sosyal kırılganlıkların yaralanma riskine önemli katkıları olduğu kabul edilmiştir. Bu yaralanma türlerini önlemek için nüfus temelli halk sağlığı stratejileri geliştirilmelidir.

Ülkemizde her geçen gün yabancı uyruklu bireylerin sayısının arttığı, bu artışla birlikte adli tıbbi hizmetlere olan ihtiyacın da arttığı bilinmektedir. Trabzon ilinde yürütülen çalışmalarda da yabancı uyruklu bireylerin adli tıbbi hizmetlere başvurularının her yıl arttığı gözlenmektedir. Yabancı uyruklu kişilerin sayısındaki bu artış, dünya genelindeki turistik ve göç hareketlerinin artmasının yanı sıra Türkiye'nin turistik cazibesine, coğrafi konumuna ve komşu ülkelerdeki siyasi sorunlara dayandırılmaktadır.

Adli vaka olarak değerlendirilen hastaların adli muayenesinin ilk adımı acil serviste gerçekleştirilir. Hastaneye başvuran tüm hastaların ilk müdahale ve tedavisinden sorumlu olan acil servis hekimlerinin bir diğer görevi de adli vakaları değerlendirmek ve ilgili mercilere bildirmektir. Trafik kazaları ve iş kazaları ülkemizdeki adli vakalar arasında ilk sıralarda yer almaktadır ve önemli olan

önlenebilir olmalarıdır. Öte yandan tüm dünyada şiddet ve cinsel saldırı oranlarının yüksek olduğu dikkat çekerken bölgemizde daha az görülmekte olup bu konunun daha detaylı ve dikkatli değerlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Adli nitelikli acil servis başvuruları genellikle engellenebilir niteliktedir.

Çocuklara yönelik koruyucu önlemler ve güvenli çevre oluşturulması önlenebilir nedenlerle gerçekleşen başvuru sayısını azaltmak için yapılmalıdır. Yaralanma kontrolü için en faydalı yaklaşım çocuklar için güvenli bir çevre oluşturulmasıdır. Çocukların yaşadığı çevrelerde ve evde güvenlik için gerekli düzenlemeler yapılmalı, güvenliği sağlamak için gerektiğinde uygun güvenlik araçları kullanılmalıdır. Aynı zamanda, devlet destekli yaralanma korunma programları ile ebeveyn ve çocuklara verilecek sürekli sağlık eğitimi ve yasal düzenlemeler yaralanma kontrolünde etkin olacaktır.

Yanıklı çocuk vakalarında, istismar ve ihmal her zaman akılda tutulmalı ve adli mercilere bildirim yapılmalıdır. Aynı zamanda yanığa sebep olacak kazalar için ailelere eğitim programları yapılmalıdır. Çocukluk çağında önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olan yanık travması, ebeveyn öğrenim düzeylerinden bağımsız olarak en sık 0-2 yaş aralığında görülmektedir. Haşlanma yanıklarının diğer yanık nedenlerine oranla daha sık görülmesi ise haşlanma yanıklarına neden olabilecek risk faktörlerinin azaltılması gerekliliğini göstermiştir. Yanığın çocuklarda, özellikle ebeveyn veya bakıcı bağımlılığı devam eden 0-2 yaş grubunda daha sık görülüyor olması, çocuğun bakımı ile sorumlu bireylerin yanık konusundaki bilgilerinin artırılmasını gerektirmektedir. Bunun için ebeveyn ve bakıcılara yanık konusunda eğitimler verilmeli, yanık oluşumunu önlemeye yönelik toplumsal farkındalık oluşturmak amacıyla, tüm yayın organları aracılığıyla bilgilendirme yapılmalıdır. Yanık hastasının tedavi edileceği merkeze nakli sırasında görev alacak tüm sağlık personelinin yanıklı hastaya müdahale konusunda bilgileri belli aralıklarla güncellenmelidir. Yanık konusunda farklı merkezlerden yapılacak epidemiyolojik ve klinik çalışmalar, yanıktaki risk faktörlerini belirlemede ve önleyici tedbirlerin alınmasında yol gösterici olacaktır.

Balkon ve damlara bariyer konulması, kırsalda kuyu ve sulama kanalları kapatılması ve gerekli uyarı levhaları konulması çocuklarda yüksekten düşmeler için

alınabilecek pasif koruma önlemleridir. Bunun yanında ailelerin ve çocukların eğitimle bilinçlendirilmesi de alınabilecek aktif koruma önlemidir.

COVID 19 pandemisi tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sağlık sisteminin hastalık tarama hizmetlerinden, acil sağlık hizmetlerine kadar bütün alanlarının çalışma şartlarında değişikliğe sebep olmakla beraber acil serviste bir kısmı yürütülen Adli Tıp hizmetlerinin pandemi öncesine benzer şekilde devam ettiği düşünülmektedir. Fakat insanların pandemi öncesine göre psikolojik, ekonomik, sosyal ve mental durumlarında değişiklikler ve özellikle sosyal izolasyon bu bulguların netliğini etkilemektedir. Özellikle çocuklar gibi kendini ifade etmede doğal zorlukları ve sağlık hizmetine erişimde bağımlılıkları bulunan gruplarda bu değişikliklerin daha detaylı ve nesnel olarak araştırılmasına yönelik çalışmalara ihtiyaç devam etmektedir. Pandeminin hayatımızın tüm alanlarına etkisi olacağı sürecin başından beri konuşulan bir konuydu; en çok etkilediği de şüphesiz sağlık hizmetleri olmuştur. Bu noktada birçok hastane pandemi hastanesine dönüştürülmüş; doktorların ve sağlık çalışanlarının çalışma saatleri ve düzenleri değişmiştir. Yine buna bağlı olarak bireylerin hastaneleri kullanma anlayışları değişmiştir. Bizim çalışmamız özellikle bu süreçte adli vakaların değerlendirilmesi ve toplumsal bazda pandeminin etkisinin araştırılması açısından önemlidir. Literatürde pandemi başlangıcında hastane kullanım anlayışının değişmesi birçok faktöre bağlanmış olup; bunlardan bazıları: bireylerin enfekte olma korkusu, yaşlı bireylerin aile yakınlarına erişiminin kısıtlanmasının sonucu olarak hastane kullanım sıklıklarının değişmesi, sokağa çıkma yasaklarının uygulanması, acil olmayan durumlar halinde acil servisin kullanımının azalması olarak sayılabilir.

7.KAYNAKLAR

1. Convention on the Rights of the Child, Erişim: <https://www.unicef.org/turkiye/en/convention-rights-child> Erişim tarihi:23.07.2023
2. Aral, N. ve Baran, G. 2011. Çocuk Gelişimi. Ankara: Ya-Pa Yayınları..
3. Baysal S, Birinci A. Çocukluk çağında kazalar ve yaralanma kontrolü. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci. 2006;2:64-78.
4. Yazar A, Akın F, Türe E, Odabaş D. Çocuk Acil Kliniğine Başvuran Adli Vakaların Değerlendirilmesi, Dicle Medical Journal (2017) 44 (4) : 345-353.
5. Pakiş, I., Hekimler İçin Adli Tıp Uygulamaları Rehberi. 2016.
6. Özdemir, D. M. (2019). Çocukluk Çağı Zehirlenmelerinde Son 10 Yılın Analizi ve Önceki 33 Yıl ile Karşılaştırılması.
7. Örgütü Türkiye.
8. Oğuz, S., Tuygun, N., Polat, E., Akça, H., & Karacan, C. D. (2016). Savaş ve çocuk: Suriye iç savaşının sınırdan 750 km uzaktaki bir çocuk acil servisine etkisi. J Pediatr Emerg Intensive Care Med, 3, 135-9.
9. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi. Erişim :https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/YillikGocRaporlari/2013_yillik_goc_raporu.pdf Erişim Tarihi: 25.07.2023.
10. Türk Dil Kurumu resmî web sitesi. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr>. Erişim Tarihi: 25.07.2023.
11. Akıncı B., Nergiz A., Gedik E. Uyum süreci üzerine bir değerlendirme: Göç ve toplumsal kabul. Göç araştırmaları dergisi. 2015;(2): 58-83.
12. World Health Organization (WHO). Refugee and Migrant Health. Erişim: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/refugee-and-migrant-health> Erişim Tarihi: 26.07.2023.
13. No, I. O. M. (31). Uluslararası Göç Örgütü, Göç Terimleri Sözlüğü, 2. Baskı (Türkçe, 2009).
14. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi. Erişim: <https://www.goc.gov.tr/multeci> Tarihi: 26.07.2023.
15. Seydaoğulları Baltacı, A. (2023). Denizli ilindeki yabancı uyruklu adli olguların incelenmesi.
16. Barışık S. Göç kavramı, tanımı ve türleri. S. Barışık içinde, Küreselleşen

Dünyada Fırsat Eşitliği Arayışında Uluslararası Göç ve Türkiye'nin Suriye Deneyimi. 2020; 1-24.

17. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi. Erişim: <https://www.goc.gov.tr/giris-cikis> Erişim tarihi: 26.07.2023.
18. Türkiye İstatistik Kurumu resmi web sitesi. Erişim: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turizm-Istatistikleri-IV.Ceyrek:-Ekim-Aralik-ve-Yillik,-2021-45785> Erişim tarihi: 27.07.2023.
19. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi. Erişim: <https://www.goc.gov.tr/ikamet-izinleri> Tarihi: 31.07.2023.
20. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi. Erişim: https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/YillikGocRaporlari/2016_yiik_goc_raporu_haziran.pdf Tarihi: 31.07.2023.
21. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı resmî web sitesi. Erişim: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/mevzuat/genelgeler/618.html> ErişimTarihi: 31.07.2023.
22. BARIN, H. (2015). Türkiye'deki Suriyeli kadınların toplumsal bağlamda yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. Göç Araştırmaları Dergisi, (2), 10-56.
23. Güzel, S. (2013). GÖÇMEN ÇOCUKLAR VE DENİZLİ'DE YAŞAM KOŞULLARI.
24. Kadioğlu, E., Pediatrik adli olgular: Bir acil servis deneyimi. JOURNAL OF FORENSIC MEDICINE, 2017. 31: p. 1
25. Karanfil, R., & Zeren, C. (2011). The Retrospective evaluation of cases applied to forensic medicine department of medical faculty of Kahramanmaraş Sutcu Imam University between 2009-2010. *Turkish Journal of Forensic Medicine*, 25(3), 183-90.
26. Şen, S., Selçuk Tıp Fakültesi Çocuk Acil Polikliniğine Başvuran Travma Dışı Adli Vakaların Değerlendirilmesi, in Tıp. 2020, Selçuk Üniversitesi.
27. Kanunu, T.C., Türk Ceza Kanunu. Retrieved December, 2004. 13: p. 2012.
28. BALCI, Y. and M. ERYÜRÜK, Adli Raporların Hazırlanmasında Temel Kurallar, Kavramlar; Hukuki ve Tıbbi Açıdan Hekim Sorumluluğu. Editörler: Prof. Dr. Sermet KOÇ Yrd. Doç. Dr. Muhammet CAN, 2009: p. 93.
29. Aktaş, N., Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisine Başvuran Adli Vakaların Sosyodemografik, Epidemiyolojik ve Klinik Sonuçlar Açısından Retrospektif Analizi, in TIP. 2016, Adıyaman Üniversitesi.
30. Gazete, T. R. Ceza Muhakemesinde Beden Muayenesi; Genetik İncelemeler ve Fizik Kimliğin Tespiti Hakkında Yönetmelik. 06.06. 2005, Sayı: 25832.

31. Koç S: Adli Tıpta Rapor Hazırlama Tekniği ve Rapor Örnekleri. İstanbul, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ders Notları, 1995.
32. Kavalcı, C., “Acil Serviste Adli Vaka Yönetimi. Derman Tıbbi Yayıncılık”, Journal of Clinical and Analytical Medicine, 1, 1054-1059, 2015.
33. Seviner, M., et al., Acil tıp kliniğine başvuran adli vakaların geriye dönük analizi. Cukurova medical Journal, 2013. 38(2): p. 250-260.
34. Ketten, A., İçme, F., Eser, M., Kılınç, İ., & Tümer, A. R. (2011). Acil serviste düzenlenen adli raporların Türk Ceza Kanunu kapsamında değerlendirilmesi. *Turkish Medical Journal*, 5, 94-9.
35. Korkmaz, M. F., Bostancı, M., & Tutanç, M. (2019). Bir Üçüncü Basamak Hastanede Yatan Adli Nitelikli Çocuk Hastaların Değerlendirilmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med*, 6, 140-145.
36. ARAZ, C., et al., ÜMRANIYE ÇOCUKLUK ÇAĞI ZEHİRLENMELERİNİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ. HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ TIP DERGİSİ: p. 147.
37. Ödek, Ç., Akça, H., Erol, M., Demir, R., Tunç, M., Aydınalp, A., ... & Samancı, S. (2019). Çocuk yoğun bakım ünitesinde takip edilen zehirlenme olgularının demografik, epidemiyolojik ve klinik özelliklerinin geriye dönük değerlendirilmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med*, 6(2), 72-8.
38. Günay, A., Uğurlu, Z., Ceylan, A., & Ayten, N. (2019). 2012-2017 Yılları Arasında Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Çocuk Acil Servis'e Başvuran Zehirlenme Olgularının Geriye Dönük Olarak İncelenmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med*, 6, 13-17.
39. Uluca, Ü., Şen, V., Karabel, D., Güneş, A., Bozkurt, F., Şahin, C., ... & Haspolat, Y. K. (2016). Yoğun bakıma yatış endikasyonlarının önemli bir nedeni: çocuk ve adolesan akut zehirlenmeleri. *Konuralp Tıp Dergisi*, 8(1), 1-4.
40. Akgül, F., Er, A., Çelik, F. Ç., Çağlar, A., Ulusoy, E., Yılmaz, D., & Duman, M. (2016). Çocukluk çağı zehirlenmelerinin geriye dönük olarak incelenmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med*, 3, 91-6.
41. Kutlutürk, K. (2016). İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi çocuk acil ünitesine son yedi yılda ilaç zehirlenmesi nedeni ile başvuran hastaların değerlendirilmesi ve risk faktörlerinin belirlenmesi.
42. BAKANLIĞI, T. S. ZEHİRLENMELER TANI ve TEDAVİ REHBERLERİ.
43. Özasan, M.M., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Acil Servisi'ne Ocak 2013-Haziran 2017 Yılları Arasında Zehirlenme Nedeniyle Başvuran Hastaların Demografik Olarak İncelenmesi, in Tıp. 2018, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

44. Ulu, K., Çocukluk Çağı Zehirlenmelerinin Retrospektif Değerlendirilmesi ve Maliyet Analizi, in Tıp. 2019, Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
45. Kuzu, S., 2017-2018 Yılları Arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine Zehirlenme Nedeniyle Müracaat Eden Olguların Özellikleri, in Tıp. 2020, Akdeniz Üniversitesi.
46. Özbostan, M., 2017 Yılı İlk Altı Ayında Adli Tıp Anabilim Dalımız Bilirkişi Kurulunca ‘Uyutucu, Uyuşturucu, Uyarıcı Madde Aranması’ Konulu Rapor Düzenlenmiş Olguların Değerlendirilmesi, in Tıp. 2018, Süleyman Demirel Üniversitesi.
47. Çiçek, P., Çocukluk Çağı Zehirlenmelerinin Retrospektif İncelenmesi, in Tıp. 2019, Dicle Üniversitesi.
48. Arıncı A(2000) Yanıklar ve tedavileri. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul s. 7-85.
49. OVAYOLU, N., Nesrin, T. Ü. R. K., & Özlem, U. Ç. A. N. (2010). YANIK NEDENİYLE ACİLE GELEN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(4), 91-98.
50. Sarıtaş A. Çıkman M. Çandar M. Kandış H. Baltacı D. Kliniğimize Başvuran Adli Nitelikteki Yanık Vakalarının Geriye Dönük Analizi: 4 Yıllık Tecrübe. *Düzce Tıp Dergisi* 2011; 13(3): 29-33 30.
51. Karimkhani, C., et al., Global burden of skin disease as reflected in Cochrane Database of Systematic Reviews. *JAMA dermatology*, 2014. 150(9): p. 945-951.
52. Nural, S. K. (2019). Deneysel İkinci Derece Derin Yanık Modelinde Kültüre Edilmemiş Hücre Spreyi Kullanımı.
53. Erdoğan, H., SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi SUAM Yanık Merkezinde Yatarak Tedavi Gören Yanık Hastalarının Epidemiyolojik Özelliklerinin ve Tedavi Sonuçlarının Analizi, in Tıp. 2022, Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
54. Forjuoh S, Gielen A, Arreola-Rissa C, El-Oteify M, Macpherson A, Van Niekerk A, Peck M, Villaveces A. Burns, Peden M, World report on child injury prevention, WHO 2008
55. Svobodova A, Walterova D, Vostalova J, «Ultraviolet Lihgt Induced Alteration To The Skin,» *Biomed Papers*, no. 150, pp. 25 - 38, 15 May 2006.
56. Geçim İE. (2004) Cerrahinin İlkeleri. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 227-268.
57. Eser, T., Kavalci, C., Aydogan, C., & Kayipmaz, A. E. (2016). Epidemiological and cost analysis of burn injuries admitted to the emergency department of a tertiary burn center. *Springerplus*, 5, 1-6.

58. D. P. Runde, «Electrical Injuries,» Merck Manual, January 2020. [Çevrimiçi]. Erişim: <https://www.merckmanuals.com/professional/injuries-poisoning/electrical-and-lightning-injuries/electrical-injuries>. Erişim tarihi: 16.08.2023.
59. Daisy, S., Mostaque, A. K., Bari, S., Khan, A. R., Karim, S., & Quamruzzaman, Q. (2001). Socioeconomic and cultural influence in the causation of burns in the urban children of Bangladesh. *The Journal of burn care & rehabilitation*, 22(4), 269-273.
60. Kraft, R., Herndon, D. N., Al-Mousawi, A. M., Williams, F. N., Finnerty, C. C., & Jeschke, M. G. (2012). Burn size and survival probability in paediatric patients in modern burn care: a prospective observational cohort study. *The Lancet*, 379(9820), 1013-1021.
61. Hardwicke, J., Hunter, T., Staruch, R., & Moiemmen, N. (2012). Chemical burns—an historical comparison and review of the literature. *Burns*, 38(3), 383-387.
62. BODUÇ, N. K. (2012). Yanıklı Çocukların Bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 17(2), 89-95.
63. Kutlu L. Turasoy S. Koşar N. Ökdemir P. Onur N. Bir Üniversite Hastanesinin Acil Polikliniğine Gelen Yanıklı Hastaların Kayıt Bilgilerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi* 2006; 3 (2): 40-44.
64. Fatih, Z. O. R., Ersöz, N., KÜLAHÇI, Y., Emin, K. A. P. I., & Bozkurt, M. (2009). Birinci basamak yanık tedavisinde altın standartlar. *Dicle Tıp Dergisi*, 36(3), 219-225.
65. Aksoy E. Adli Travmatoloji. Türk Tabipleri Birliği Web Sitesi. Erişim: <https://www.ttb.org.tr/eweb/adli/4.html>. Erişim tarihi: 18.08.2023.
66. Demirci Ş, Doğan KH, Deniz İ ve ark. Konya’da çocukluk çağında meydana gelen ateşli silah yaralanmasına bağlı ölümler. *Adli Tıp Bülteni* 2009; 14(1): 22-9.
67. Umut Vakfı Verileri. Erişim: <http://www.umut.org.tr>, Erişim Tarihi: 01.07.2023.
68. Levent, S., Pamukçu Günaydın, G., Şahin Kavaklı, H., Kurtoğlu Çelik, G., & Coşkun, S. (2015). Acil servise bir yıl içinde başvuran adli olguların mevsimsel olarak geriye dönük incelenmesi. *Adli Tıp Dergisi*, 29(1), 22-28.
69. Mansueto G, Di Napoli M, Mascolo P, Carfora A, Zangani P, Pietra BD, et al. Electrocution Stigmas in Organ Damage: The Pathological Marks. *Diagnostics(Basel)* 2021;11(4):682.
70. Aksoy, M.E., Elektrik akımlarının neden olduğu yaralanmalar. *Adli Tıp Bülteni*, 1997. 2(1): p. 25-34.

71. Lawrence JC. Burns and scalds: aetiology and prevention. In: Settle JAD, editor. Principles and practice of burns management. New York: Churchill Livingstone; 1996. p. 3–25.
72. Adamo C, Esposito G, Lissia M, Vonella M, Zagaria N, Scuderi N. Epidemiological data on burn injuries in Angola: a retrospective study of 7230 patients. Burns 1995;21:536-8.
73. Hiser S: Electrocutions Associated with Consumer Products: Report. Washington, DC:US Consumer Product Safety Commission, Division of Hazard Analysis, Directorate for Epidemiology, July 2001, 1998
74. Mehmet Akif Yaşar, Demet Yaşar, Ramazan Ödeş, Eşef Bolat, Hülya Göksu. Yüksek Voltaj Elektrik Çarpmasına Bağlı Akciğer ve Karaciğer Parankim Yanığı. Fırat Tıp Dergisi 2006;11(2): 142-143.
75. Türkmen N, Eren B, Fedakar R, Durak D. Bursa ilinde elektrik akımı ile yaralanma sonucu ölümler. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2008; 14(1):65-69.
76. Aksoy E, Polat O, İnancıcı MA, Çolak B. Evaluation of childhood autopsies in Istanbul, Turkey. American Academy of Forensic Sciences, 48th. Annual Meeting, 13-15 Feb. 1995, Seattle USA.
77. Demirci Ş, Doğan KH, Erkol Z, Deniz İ. Konya'da 2001-2006 yılları arasında meydana gelen 0-18 yaş grubu ölümler. Türkiye Klinikleri J Foren Med 2007; 4:121-6.
78. Asil H. Vücuttan elektrik akımı geçirilen ratlarda serum kalp tipi yağ asidi bağlayıcı protein ve troponin I düzeyleri ile kalp histopatolojisinin tanısal değerinin araştırılması. Uzmanlık Tezi, Erciyes Üniversitesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Kayseri, 2011.
79. Koumbourlis AC. Electrical injuries. Crit Care Med 2002;30:424-30.
80. Wick R, Byard RW. Electrocution and the autopsy. In: Tsokos M. editor. Forensic pathology reviews. USA: Humana Press; 2008; 5:p.53-66.
81. Chang DT, Abdo K, Bhatt JM, Huoh KC, Pham NS, Ahuja GS. Persistence of choking injuries in children. Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. 2021;144:110685.
82. Eren Ş, Balcı AE, Dikici B, Doblan M, Eren MN. Foreign body aspiration in children: experience of 1160 cases. Ann. Trop. Paediatr. 2003;23(1):31–37.
83. Ciftci AO, Bingöl-Koloğlu M, Şenocak ME, Tanyel FC, Büyükpamukçu N. Bronchoscopy for evaluation of foreign body aspiration in children. J. Pediatr. Surg. 2003;38(8):1170–1176.
84. Sahin A, Meteroglu F, Eren S, Celik Y. Inhalation of foreign bodies in children. J. Trauma Acute Care Surg. 2013;74(2):658–663.

85. Büyükyavuz İ. Çocukluk çağında yabancı cisim aspirasyonları. *Klinik Pediatri* 2003; 2:47-51.
86. Erginel, B., HASPULAT, M., SOYSAL, F. G., ÖZBEY, H., KESKİN, E., KARLI, G., ... & Salman, T. (2016). Rigid Bronchoscopy In The Treatment Of Foreign Body Aspiration. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 79(3), 113-116.
87. Eryılmaz M., Durusu M. Yüksekten Düşme: Erişkin Olgular. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2008; 9 (2): 029-032.
88. Lallier, M., Bouchard, S., St-Vil, D., Dupont, J., & Tucci, M. (1999). Falls from heights among children: a retrospective review. *Journal of Pediatric Surgery*, 34(7), 1060-1063.
89. Tokdemir, M., Türkoğlu, A., Kafadar, H., & Deveci, S. E. (2007). Düşmeye bağlı yaralanmaların adli tıp açısından değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni*, 12(2), 57-61.
90. Aydın M., Yüksekten Düşmeye Karşı Önlemler., Düşmeyi Önleme ve Durdurma Sistemleri, Kaya Yapı San. ve Tic. Ltd. Şti. 2005. İstanbul. s 97.
91. Kuppermann, N., Holmes, J. F., Dayan, P. S., Hoyle, J. D., Atabaki, S. M., Holubkov, R., ... & Wootton-Gorges, S. L. (2009). Identification of children at very low risk of clinically-important brain injuries after head trauma: a prospective cohort study. *The Lancet*, 374(9696), 1160-1170.
92. Dünya Sağlık Örgütü. Erişim: <https://www.who.int/groups/violence-prevention-alliance/approach>. Erişim tarihi:24.07.2023.
93. Demircan A. ve ark. Forensic Emergency Medicine – Six-Year Experience Of 13823 Cases İn A University Emergency Department. *Turk J Med Sci* 2008; 38 (6): 567-575.
94. Turla A, Aydın B. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne başvuran adli nitelikteki çocuk olguların değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni*, 2007;12(3):106-111.
95. Toygar M, Şenol E, Can Ö. Burun kemik kırıklarının adli tıp açısından değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikler Dergisi*, 2007,4:17-22
96. Çetin G. Yaralar. “Adli Tıp” içinde. (ed) Soysal Z, Çakalır C. 1. baskı. İstanbul, İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi. 1999;475-523.
97. Arıcan N., Dokgöz H. Yaralar. Dokgöz H, editör. *Adli Tıp ve Adli Bilimler*. 1. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2019. s. 309-335
98. Şengül BC. Serinken M. Şengül C. Bozkurt S. Korkmaz A. Acil Servise İntihar Girişimi Nedeniyle Başvurusu Ardından Psikiyatri Polikliniğinde Değerlendirilen Olguların Sosyodemografik Verileri. *Turk J Emerg Med*. 2008;8(3):127-131.

99. Benton TD, Muhrer E, Jones JD, Lewis J. Dysregulation and Suicide in Children and Adolescents. *Child Adolesc Psychiatr Clin* 2021;30(2):389-399.
100. Bulut, E., H. Küçüker, and N. Bulut, İntiharın kısa tarihçesinden sebep ve yöntemlerine genel bir bakış. *Cumhuriyet Medical Journal*, 2012. 34(1): p. 128-137.
101. Yılmaz, A., Güven, F. K., Korkmaz, İ., & Karabulut, S. (2006). Acil serviste akut zehirlenmelerin retrospektif analizi. *CÜ Tıp Dergisi*, 28(1), 21-6.
102. Yalaki, Z., Taşar, M. A., Yalçın, N., & Dallar, Y. (2011). Çocukluk ve gençlik dönemindeki özkıyım girişimlerinin değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi*, 50(2), 125-128.
103. UNICEF. (2006). Child Labour. Erişim: https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2022/01/Child-Labour-Report-1_24.pdf. Erişim tarihi: 25.08.2023.
104. Ceylan H. Türkiye'deki İş Kazalarının Genel Görünümü Ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması. *International Journal Of Engineering Research And Development*. 2011. Vol.3, No.2. s. 18-24.
105. Batır, E. (2020). Çocuk işçi ölümleri: Yaşam ve eğitim hakkı (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
106. Kanunu, K. T. (1983). Kanun No: 2918. *Kabul tarihi, 13*.
107. Delice M. Hız, Alkol Ve Genel Trafik Denetimlerinin Trafik Kazaları Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2012; 16 (2): 27-44.
108. Meral, O., Aktaş, E. Ö., & Ersel, M. (2018). Examination of morbidity and mortality of cases according to intra-vehicle position and accident mechanism. *Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 24(3), 216-223.
109. Pakiş, I., Turan, A. A., Karayel, F., Akyıldız, E., Ersoy, G., Üstündağ, K. T., & Çetin, G. (2008). Otopsi yapılan trafik kazalarına bağlı ölüm olgularında abdominopelvik travmaların değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi*, 22(1), 31-35.
110. World Health Organization. Geneva: Global Status Report on Road Safety, 2013.
111. Tan A. Türkiye Trafik Güvenliği Araştırma Komisyonu Raporu, Kamusal ve Özel Tüm Kesimlerin Katılımıyla Güvenli ve Uygur Bir Ulaşım Düzeni İçin Siyasal ve Toplumsal Bir Yol Güvenliği Bildirgesi-Stratejiler ve Öneriler. Ankara: TBMM Basımevi, 2002.

112. Börk, T. (2014). Elazığ'da 2008-2012 yılları arasında otopsisı yapılan trafik kazalarının değerlendirilmesi. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Uzmanlık Tezi, Elazığ.
113. BUZ, S., CANLI, M., & AYGÜLER, E. (2021). Trabzon'da Yaşayan Afgan Sığınmacıların Profili ve Gereksinimleri.
114. Mülteci-Der (2019). Erişim: <http://www.multeci.org.tr/>. Erişim tarihi: 01.10.2023.
115. Özdemir, A. A., Elgörmüş, Y., & Yakup, Ç. A. Ğ. (2016). Acil servise gelen adli nitelikli çocuk olguların değerlendirilmesi. International Journal of Basic and Clinical Medicine, 4(1).
116. Akça, H., Oğlakçıoğlu, A., & Güneri, K. (2019). Çocuk Acil Servisine Başvuran Adli Vakaların Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi. Cerrahpaşa Medical Journal, 43(3), 75-9.
117. Sayım, F. (2017). Yabancı uyruklu göçmenler-sığınmacılar ve ziyaretçiler için kamu ve özel hastanelerde verilen hizmetlerin faturalanması ve muhasebe kayıtları-Yalova örneği. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (53), 35-54.
118. Çelikel, A., Karbeyaz, K., Akkaya, H., & Aslıyüksek, H. (2012). Adli Tıp Şube Müdürlüğü'ne Yansıyan Yanık Olguları; Eskişehir Deneyimi. The Medical Journal of Mustafa Kemal University, 3(12), 9-18.
119. Gündüz T, Karbeyaz K. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Acil Servisine başvuran yanık olgularının değerlendirilmesi. Osmangazi Tıp Dergisi. 2008;30(3): 1-8.
120. Oğuztürk H, Turtay MG, Ertan C, Akgün FS, Tekin YK. Elektrik yaralanmaları: Demografik ve klinik özellikler. Haseki Tıp Bülteni 2010; 48:139-41.
121. Açıkel C, Eren F, Kale B, Çeliköz B. Yüksek voltajlı elektrik yaralanmalarında hasta profili ve primer tedavi. Cerrahpaşa J Med 2002; 33(2):104-9.
122. Sever M, Saz EU, Koşargelir M. Bir üçüncü basamak hastane acil servisine başvuran adli nitelikli çocuk hastaların değerlendirilmesi. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2010;16(3):260-7
123. Çınar O, Acar YA, Çevik E ve ark. Acil Servise Başvuran 0-18 Yaş Grubu Adli Olguların Özellikleri. AJCI. 2010;4(3):148-51.
124. Büken E, Yaşar ZF. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi acil servisine başvuran adli nitelikteki çocuk olguların değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni. 2015;20(2):93-8.
125. Korkmaz T, Erkol Z, Kahramansoy N. Acil Servise Gelen Pediatrik Adli Olguların Değerlendirilmesi: Retrospektif Bir Çalışma. DOI: 10.4274/haseki.1712

126. Demir, Ö. F., Aydın, K., Turan, F., Yurtseven, A., Erbil, B., & Gülalp, B. (2013). Acil servise başvuran çocuk adli olguların analizi. *Türk Pediatri Arşivi*, 48(3), 235-240.
127. Yorulmaz A., Akbulut H., Yahya İ., Aktaş R., Emiroğlu HH., Peru H. Çocuk Acil Servisine Zehirlenme Nedeniyle Başvuran Olguların Geriye Dönük Olarak Değerlendirilmesi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med* 2017;4:96-103.
128. FİDANCI, İ., DERİNÖZ, O., & Tokgöz, A. (2021). Çocuk acil servise düşmeye bağlı travma nedeniyle getirilen olgular. *Pediatric Practice and Research*, 9(1), 5-10
129. Güzel, A., Karasalihoğlu, S., & Küçükuşurluoğlu, Y. (2007). Çocuk acil ünitemize düşme nedeniyle başvuran travma olgularının değerlendirilmesi.
130. YILDIRIM, A. (2016). Acil Servise Başvuran Çocukluk Çağı Adli Olgularda Travma Profili ve İstemli Yaralanmaların Özellikleri: Retrospektif Bir Analiz. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(3), 34-39.
131. Borse NN, Gilchrist J, Dellinger AM, et al. Childhood Injury Report: Patterns of Unintentional
132. Mültecilerin Korunması: Sivil Toplum Kuruluşları İçin Alan El Kitabı (Çeviri). Ankara Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği Türkiye Ofisi. 2003.
133. Çocuk Haklarına Dair Sözleşme, Birleşmiş Milletler. 1989. Erişim: http://www.unicef.org/turkey/crc/_cr23a.html. Erişim tarihi: 01.10.2023.
134. Durucu, B., Pandeminin Adli Vakalar Üzerine Etkisi, in Tıp. 2022, GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ.
135. Ramos-Lacuey B, Aguirre MH, Gallego CC, AIL d M, Esarte EG, Moreno-Galarraga L. ECIEN-2020 study: the effect of COVID-19 on admissions for non- COVID-19 diseases. *World J Pediatr*. 2021;17:85–91.
136. Sokoloff WC, Krief WI, Giusto KA, et al. Pediatric emergency department utilization during the COVID-19 pandemic in New York City. *Am J Emerg Med*. 2021;45:100-104
137. Türkmen, N., Akgöz, S., Çoltu, A., & Ergin, N. (2005). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine başvuran adli olguların değerlendirilmesi. *Uludağ üniversitesi tıp fakültesi dergisi*, 31(1), 25-29.
138. YÜCEL, A. B., SÜTOLUK, Z., YILMAZ, L. H., AKBABA, M., & AYTAÇ, N. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK ACİL SERVİSİ'NE 2004 YILINDA BAŞVURAN VE ADLİ VAKA OLARAK KAYITLARA GEÇEN OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.
139. Akgun, F. S. (2019). Evaluation of the admitted forensic cases to the emergency department. *Med Sci*, 8(1), 166-8.

140. Serinken M, Türkçüer Ğ, Acar K, Özen M. Acil servis hekimleri tarafından düzenlenen adli raporların eksiklik ve yanlışlıklar yönünden değerlendirilmesi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2011;17(1):23-8.
141. Eroğlu SE, Toprak SN, Karatağ AD, Onur Ö, Özpolat Ç, Salçın E, Denizbağı A. Acil hekimleri için "geçici" adli raporların anlamı nedir? Kendini koruma? Önyargı? Alışkanlık? *Tr J EmergMed* 2013;13(1):13-18.
142. Çolak B, Etiler N, Biçer Ü. Adli tıp hizmetleri kim tarafından sunulmaktadır / sunulmalıdır? *Toplum ve Hekim Dergisi* 2004;19:131-8.
143. Karasu, F., Birimoğlu Okuyan, C., & Yavaş Çelik, M. (2023). Assessment of paediatric forensic cases under the age of 18 who presented to the emergency clinic: the case of Kilis, a border city with Syria. *Maternal and child health journal*, 1-8.
144. Dempsey, M. P., & Orr, D. J. A. (2006). Are paediatric burns more common in asylum seekers?: An analysis of paediatric burn admissions. *Burns*, 32(2), 242-245.
145. Bayrak, A., Öztürk, V., Koluman, A., Ziroğlu, N., & Duramaz, A. (2021). Injury characteristics and management of orthopaedic trauma in refugee children. *International orthopaedics*, 45, 649-656.
146. Serinken, M., & Özen, M. (2011). Pediyatrik yaş grubunda trafik kazası sonucu oluşan yaralanmalar ve özellikleri. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*, 17(3), 243-247.
147. Tombaklar, ÖH. Çocuklar ve trafik kazaları. Erişim: <http://www.trafik.gov.tr/Yayınlar-Trafik-Güvenliği-Kongre-Yayınları>. Erişim tarihi: 30 Temmuz 2023
148. Akelma, H., & KILIÇ, E. T. (2019). Savaş, Yanık ve Çocuk: Suriye Savaşının Hastanemiz Yanık Ünitesine Yansımaları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(5), 312-319.
149. AMAÇ, G. V. ANKARA NUMUNE HASTANESİNE BAŞVURAN YANIK OLGULARININ ANALİZİ.
150. Arzu, İ. L. Ç. E., Erkol, M. H., Alpteker, H., & Erkol, Z. Z. (2018). Bolu il merkezinde acil servise başvuran adli olguların raporlarının retrospektif incelenmesi. *Abant Tıp Dergisi*, 7(3), 68-75.
151. Bostancı, İ., Sarıoğlu, A., Cinbiş, M., Bedir, E., Herek, Ö., & Akşit, M. A. (1998). ÇOCUK ACİL SERVİSE KABUL EDİLEN TRAVMA OLGULARININ EPİDEMİYOLOJİK DEĞERLENDİRİLMESİ. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*, 4(4), 261-264.
152. Kingma J, Ten Duis HJ. Severity of injuries due to accidental fall across the life span: a retrospective hospital-based study. *Percept Mot Skills* 2000;90(1):62-72.
153. Richter D, Hahn MP, Ostermann PA, Muhr G. Injury pattern after fall from

- great height. An analysis of 101 cases. *Unfallchirurg* 1995;98(12):609-613.
154. TAŞKINLAR, H., KILIÇ, S., BAHADIR, G., İşbir, C., & NAYCI, A. (2016). Çocuklarda yüksekten düşme sonucu oluşan travmaların değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 131-137.
155. Korkmaz, T., Kahramansoy, N., Erkol, Z., Sarıçil, F., & Kılıç, A. (2012). Acil servise başvuran adli olguların ve düzenlenen adli raporların değerlendirilmesi. *Haseki Tıp Bülteni*.
156. Tümer AR, Keten A, Karacaoğlu E. Adli olgu bildirimi ve adli raporlar. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2010;41:128

