



**T.C**  
**ADYAMAN ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI**  
**ANABİLİM DALI**

**ÇOCUK ACİL SERVİS YOĞUNLUĞUNU ETKİLEYEN**  
**FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

**Dr. Gökhan ÖZEL**  
**UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Doç. Dr. İbrahim Hakan BUCAK**

**ADYAMAN – 2019**



**T.C**  
**ADYAMAN ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI**  
**ANABİLİM DALI**

**ÇOCUK ACİL SERVİS YOĞUNLUĞUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN**  
**BELİRLENMESİ**

**Dr. Gökhan ÖZEL**  
**UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Doç. Dr. İbrahim Hakan BUCAK**

**ADYAMAN – 2019**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık tezimin oluşma süresince mesleki bilgi ve deneyimlerini paylaşan, tezimin planlanması ve yürütülmesi sırasında her aşamada yol gösteren ve destek olan Sn. Doç. Dr. İbrahim Hakan BUCAK'a,

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları hekimliği yolunda bilgi ve tecrübeleriyle bana ışık tutan, asistanlık eğitimimde her türlü destek ve yardımını esirgemeyen bölüm başkanımız Sn. Prof. Dr. Mehmet TURGUT hocama,

Berber çalışmaktan zevk aldığım, eğitimimde, tezimin oluşması ve olgunlaşmasında büyük emeği geçen Sn. Doç. Dr. Habip ALMIŞ'a,

Bilimsel ve mesleki deneyimlerini her ortamda bizimle paylaşan, her zaman insani değerlerin ön planda tutan, bizlere yardımcı olan Sn. Doç. Dr. Çapan KONCA'ya,

Tecrübe ve bilgi birikimiyle bizlere örnek olan, nezaketi, çalışkanlığı ve olumlu tutumu ile desteğini hep hissettiğim Sn. Doç. Dr. Mehmet TEKİN'e,

Yenidoğanı bana sevdiren, bilgi birikimi ve alçakgönüllülüğüyle değer verdiğim abim Sn. Uzm. Dr. Selahattin AKAR'a,

Arkadaşlığımı paylaştığım, beraber çalışmaktan keyif aldığım ve bütün zorluklara beraber göğüs gerdiğimiz tüm asistan arkadaşlarıma, çalışırken yardım ve güler yüzlerini esirgemeyen tüm hemşire, sekreter ve personellerimize,

Varlıklarıyla bana her zaman destek olan, yol gösteren, fedakârlıklarıyla bana örnek olan, tüm başarılarımın asıl mimarları canım anneme ve kıymetli babama,

Bir elin beş parmağı misali, et tırnak misali olduğumuz canım kardeşlerim abim ve ablama,

Hayatıma girdiği andan itibaren her şeyi güzelleştiren, bana güç veren ve gönlümden gönlüne gizli yol gittiği biricik eşime,

Gülüşleriyle bana dünyaları veren canım evlatlarım Furkan Yiğit ve Enes Mert'e teşekkür ederim. Saygılarımla...

Gökhan ÖZEL

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLO LİSTESİ	iv
KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	ix
1 GİRİŞ VE AMAÇ	1
2 GENEL BİLGİLER	3
2.1 Acil Tıp ve Tanımlar	3
2.1.1 Acil ve Acil Hasta	3
2.1.2 Acil Tıp	3
2.1.3 Acil Tıp Hizmetleri ve Özellikleri	4
2.2 Acil Servis	5
2.3 Türkiye’de ve Dünya’da Çocuk Acil Tıp Hizmetleri	6
2.4 Çocuk Acile Başvuran Hasta Grubunun Genel Özellikleri	8
2.5 Acil Servislerin Kullanımı	10
2.6 Acil Servis Yoğunluğu	11
2.6.1 Acil Servis Yoğunluğunun Nedenleri	11
2.6.2 Acil Servis Yoğunluğunun Sonuçları	18
2.6.3 Acil Servis Yoğunluğunu Azaltma Konusunda Çözüm Önerileri	20
2.7 Triaaj	25
2.8 Ülkemizde ve Dünya’da Kullanılan Örnek Triaaj Sistemleri	29
2.8.1 Manchester Triaaj Skalası	29
2.8.2 Avustralya Triaaj Skalası	29
2.8.3 Pediatrik Kanada Triaaj ve Duyarlılık Skalası (KTDS)	30
2.8.4 Aciliyet Şiddeti İndeksi	31
2.8.5 Türkiye’de Kullanılan Triaaj Sistemi	31
2.9 Triaaj Personelinin Rolü	32

<b>3.1 GEREÇ VE YÖNTEM</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Hasta Protokolü</b>	<b>36</b>
<b>3.2 Anket Bilgileri ve Anket Formu</b>	<b>36</b>
<b>3.3 Verilerin Toplanması</b>	<b>37</b>
<b>3.4 Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği</b>	<b>37</b>
<b>3.5 Verilerin İstatiksel İncelemesi</b>	<b>38</b>
<b>4 BULGULAR</b>	<b>39</b>
<b>5 TARTIŞMA</b>	<b>51</b>
<b>6 SONUÇLAR VE ÖNERİLER</b>	<b>64</b>
<b>7.KAYNAKLAR</b>	<b>66</b>
<b>8.ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>75</b>
<b>9.EKLER</b>	<b>76</b>

## TABLO LİSTESİ

<b><u>Tablo No</u></b>		<b><u>Sayfa No</u></b>
<b>Tablo 1.</b>	Amerikan Acil Hekimleri Birliği (American College Of Emergency Physicians, Acep)'ne Göre Acil Servislerin Temel zellikleri	4
<b>Tablo 2.</b>	Türkiye Acil Tıp Derneğine Göre Acil Servislerin Temel zellikleri	5
<b>Tablo 3.</b>	ocuk Acillerde Bulunması nerilen Alan ve Cihazlar	7
<b>Tablo 4.</b>	Acil Servis Başvurularının Ciddiyet Düzeyine Göre Sınıflandırılması	10
<b>Tablo 5.</b>	Acil Servis Yoğunluğunun Nedenleri	17
<b>Tablo 6.</b>	Acil Servis Yoğunluğunun Neden Olduğu Sorunlar	18
<b>Tablo 7.</b>	Acil Servis Yoğunluğu İçin Etkili Ve Etkisiz zm nerileri	24
<b>Tablo 8.</b>	Avustralya Triağ Skalası	30
<b>Tablo 9.</b>	Türkiye'de Kullanılan Triağ Sistemi	32
<b>Tablo 10.</b>	Renk Kodlaması ve Triağ Uygulaması	35
<b>Tablo 11.</b>	Hastaların Demografik Bilgileri	40
<b>Tablo 12.</b>	Hastaların Adres Bilgileri	41
<b>Tablo 13.</b>	Annelerin Demografik Bilgileri	42
<b>Tablo 14.</b>	Babaların Demografik Bilgileri	43
<b>Tablo 15.</b>	Olguların ocuk Acil Servise Kiminle, Hangi Vasıta İle Başvurduğu ve Son 1 Hafta İçerisinde Hastaneye, 1 Yıl İçerisinde ocuk Acile Başvurup Başvurmadığının ve Başvuru Şeklinin Zamana Göre Dağılımı	44
<b>Tablo 16.</b>	Vakaların Başvuru Şikâyetleri İle Tanılarının Zamana Göre Dağılımı	46
<b>Tablo 17.</b>	Şikâyetin Başlama Zamanının Acil Servise Başvuru Saatine Göre Dağılımı	47
<b>Tablo 18.</b>	Tetiklerin Zamana Göre Dağılımı	47
<b>Tablo 19.</b>	Acil Servis İle İlgili Anket Sorularına Hastaların Verdiği Yanıtların Zamana Göre Dağılımı	48

Kronik Hastalığı Olan Hastaların, Gözlem Ünitesinde Takip

**Tablo 20.** Edilen Hastaların, Reçete Yazılan Hastaların ve Yatışı  
Yapılan Hastaların Zamana Göre Dağılımı

49



## KISALTMALAR DİZİNİ

<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>ACEP</b>	Amerikan Acil Hekimler Birliği
<b>AS</b>	Acil servis
<b>AŞİ</b>	Aciliyet Şiddeti İndeksi
<b>ATH</b>	Acil tıp hizmeti
<b>ATS</b>	Avustralya Triaj Skalası
<b>BT</b>	Bilgisayarlı Tomografi
<b>ÇAS</b>	Çocuk acil servis
<b>EKG</b>	Elektrokardiyogram
<b>EKO</b>	Ekokardiyografi
<b>KTDS</b>	Kanada Triaj ve Doğruluk Skalası
<b>MR</b>	Manyetik Rezonans
<b>MTS</b>	Manchester Triaj Skalası
<b>NYU</b>	New York Üniversitesi
<b>SBÜ</b>	Sağlık Bilimleri Üniversitesi
<b>SGK</b>	Sosyal Güvenlik Kurumu
<b>SSK</b>	Sosyal Sigortalar Kurumu
<b>T.C.</b>	Türkiye Cumhuriyeti
<b>TİT</b>	Tam idrar tahlili
<b>USG</b>	Ultrasonografi



## ÖZET

**Amaç:** Acil servislere (AS) başvuru oranları her geçen gün artmakta ve AS yoğunluğu dünya çapında bir sorun olmakla birlikte, birçok ülkede ulusal sağlık hizmeti krizlerinden biri olarak tanımlanmaktadır. AS başvurularının artması, özellikle kentlerde birçok hastanenin kapasitesinin üzerinde hastaya hizmet vermesini gerektirmektedir. Acil olmayan başvurular, birinci basamak sağlık hizmetlerinin etkin kullanılmayışı, AS'te yatış bekleyen hastalar nedeniyle oluşan blokaj bu krizin nedenlerinden sadece bir kaçıdır. Bu tez çalışmasında çocuk acil servis (ÇAS) yoğunluğunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmamız prospektif, kesitsel tanımlayıcı klinik çalışmadır. Çalışmaya ÇAS'e üç ay süreyle başvuran 2049 hasta dâhil edildi. ÇAS yoğunluğunun nedenlerini ve başvuru saati ile ilişkisini belirleyebilmek için hasta ve hasta yakınlarına anket uygulandı. Hastalar başvuru saatine göre (Grup 1;08.00-16.00, Grup 2; 16.00-24.00 ve Grup 3; 00.00-08.00) üç gruba ayrıldı. Ankette hastaların ve ebeveynlerin demografik özellikleri, ÇAS'e başvuru şekli, hastanın şikâyetleri ve tanısı, şikâyetlerinin başlama zamanı, hastadan istenen tetkikler, hastaya reçete yazılıp yazılmaması, hastanın yataklı servislere yatışının yapılıp yapılmadığı, ÇAS'e başvuru saati ve nedeni sorgulandı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS for Windows 24,0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Yüzde, Ortalama, Standart sapma); Pearson Ki-Kare testi ve Tek yönlü (One way) Anova testi kullanıldı.

**Bulgular:** Grup 1'de 641, Grup 2'de 717 ve Grup 3'te 691 olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların yaş ortalaması  $61,9 \pm 53,2$  ay olup % 48,2'si kız, % 51,8'i erkek idi. Gruplar arasında hastaların adres bilgileri, anne ve baba mesleği, anne çalışma saati, çocuk acil servise başvuru şekli, aynı şikâyet ile son bir hafta içinde hangi hekime başvurulduğu, ürogenital sistem tanıları, tam idrar tahlili (TİT) ve ultrason (USG) istemleri ile başvuru saati arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Verilerimizde olguların % 84,1'i ilk başvuru yeri olarak hastanemizin ÇAS'ini tercih etmiştir. Hastaların büyük çoğunluğunun doğrudan 3.Basamak ÇAS'e

başvurması aşırı hasta yoğunluğuna neden olmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin kullanımının daha etkin hale getirilmesi ile uygunsuz AS başvurularının azaltılabileceğini ve böylece AS yoğunluğunun da azaltılabileceğini değerlendirmekteyiz.

**Anahtar sözcükler:** Çocuk acil servis, yoğunluk, demografik, Şikâyet, tanı



## ABSTRACT

**Objectives:** The number of patients applying the emergency units has been constantly increasing and overcrowding in emergency departments is a concerning global problem and has been identified as a national crisis in some countries. Many hospitals especially in the urban areas operate above their capacity because of the increasing rate of emergency department (ED) visits. The non-urgent applicants, the ineffective use of primary health care services, and the blockage caused by patients waiting for emergency services are just a few of the reasons for this crisis. The aim of this study was to determine the factors affecting the intensity of pediatric emergency services.

**Materials and Methods:** Our study is a prospective, cross-sectional descriptive clinical study. The study included 2049 patients admitted to the pediatric emergency department for three months. A questionnaire was applied to the and their relatives in order to determine the causes of pediatric emergency service intensity and the relationship with the admission time. Patients were divided into three groups according to the application time (Group 1; 08.00-16.00, Group 2; 16.00-24.00 and Group 3; 00.00-08.00).The questionnaire included demographic characteristics of the patients and parents, how they applied to the CAA, the complaints and diagnosis of the patient, the time to start their complaints, the tests requested from the patient, whether the patient was prescribed or not, the patient was admitted to the inpatient services, the child was admitted to the emergency department and the application time was questioned. SPSS for Windows 24.0 program was used for statistical analysis. Descriptive statistical methods (Percent, Average, Standard deviation) when evaluating study data; Pearson Chi-Square test and One way Anova test were used.

**Results:** 641 patients in Group 1, 717 patients in Group 2 and 691 patients in Group 3 were included in the study. The mean age of the patients was  $61.9 \pm 53.2$  months, 48.2% were female and 51.8% were male. There was a statistically significant difference between the groups in terms of address information of the patients, mother and father's profession, working hours of mother, the way of referral to pediatric emergency department, urogenital system diagnoses, complete urinalysis and ultrasound prompts and time of application ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** In our data, 84.1% of the cases preferred ÇAS as the first place of application. The majority of patients are admitted to the 3rd emergency pediatric emergency department directly and this leads to excessive patient density. We evaluate that inappropriate AS applications can be reduced by the trainings to be given in primary health care services and thus, the intensity of pediatric emergency services can be reduced.

**Key words:** Pediatric emergency service, intensity, demographic, complaint, diagnosis



## 1 GİRİŞ VE AMAÇ

AS'ler her türlü acil hasta ve yaralıların bakıldığı, sağlık sisteminin vitrini olup, hastanelerin en önemli birimlerinden biridir(1). Sadece ülkemizde değil tüm dünyada AS hizmeti kesintisiz, günün 24 saati ve haftanın 7 günü, AS hizmetine ihtiyacı olan her hastaya sunulan bir hizmettir. AS toplumuyla doktor, sağlık çalışanı ilişkisinin en yoğun olduğu kliniklerdir. AS'e başvuran hastaların hızlıca değerlendirilerek tetkik ve tedavilerinin bir an önce yapılması AS hizmet planında en temel yeri kaplamaktadır (2).

AS'lerin, birinci, ikinci ve üçüncü basamak poliklinik hizmeti veren sağlık kuruluşlarından farkı, her hastayı kabul etmek zorunda olmasıdır (3). Toplum AS'lere kendini acil olarak gören bütün hastaların tetkik ve tedavi edildiği bir sağlık sunum alanı gibi bir sosyal sorumluluk yüklemiştir. Sosyal güvencesi olmayan, maddi imkânı kısıtlı veya randevusu olmadığı için poliklinikte muayene edilmeyen bir hasta acile başvurduğunda muayene ve tedavi edilmeyi ummaktadır (4).

Çocuklar erişkinlerden çok farklı özelliklere sahiptir. Çocukların hayatları tehlike altında olduğunda "çocuk-odaklı tıp eğitimi" almış, "çocuk acil hastalıkları ve durumları" konusunda donatılmış, deneyimli hekimler tarafından tedavilerinin yapılması en doğal haklarıdır. Bu hak "olmazsa olmaz" bir haktır. Bu gereksinimler içinde "çocuklar için özel hazırlanmış aciller" önemli bir ağırlığa sahiptir (5).

2017 yılı resmi kayıtlarına göre ülkemizin nüfusu 80 milyon 810 bin 525 kişi ve bu nüfusun yaklaşık dörtte biri (22 milyon 883 bin 288) çocuklardan oluşmaktadır (6). Ülkemiz nüfusu düşünüldüğünde çocuk acil poliklinikleri toplumun büyük bir kısmına hizmet vermektedir. Çocuklar, AS'e başvuran tüm hastaların yaklaşık % 30'unu oluştururlar (5). Hastalık seyri çocuklarda çoğu zaman öngörülemezdir. Sıklıkla hastaneye yatırılarak tedavi edilmeleri gerekmektedir. Çocukluk çağında ölüm oranlarının büyük çoğunluğu acil gelişen durumlara bağlıdır, bu hastaların erken teşhis ve tedavisi ile ölüm ve sakatlık oranlarının azalması beklenmektedir. Bu da AS'e başvuran çocuk hastaların tüm yakınmalarının çok iyi irdelenmesi gerektiğini göstermektedir (4).

Acil sağlık hizmetlerinin etkililiğinin ölçütleri, temel olarak; acil sağlık hizmetlerinin yurt genelinde eşit, ulaşılabilir, kaliteli, süratli ve verimli olarak

yürütülmesini sağlamak olarak sıralanabilir (7). Günümüzde AS'lerin artan yoğunluğu ve kalabalığı tüm dünyada kabul gören önemli bir sorun olup artık bir halk sağlığı sorunu haline gelmeye başlanmıştır (8). AS'lerin artan yoğunluğunun en büyük sebeplerinden birisi acil olmadığı halde ve ciddi şikayeti olmayan hastaların sıklıkla AS'i tercih etmeleri olarak bildirilmektedir (9). Acil polikliniklerine başvuran hastaların büyük bir bölümünün diğer kliniklerde de tedavi edilebilecek acil olmayan durumlarla ÇAS'e başvurdukları bilinmektedir (3). AS'lerin uygunsuz kullanımı hasta yoğunluğuna neden olur ve erken müdahaleyi engeller (10). Literatür incelendiğinde AS'e acil olmayan yakınmalar ile başvuru oranları % 4,8 ile % 90 arasında geniş bir yelpazede dağılmaktadır (11). Bu çeşitliliğin sebebi, aciliyeti ölçebilecek standart bir yöntemin bulunmaması olduğu bildirilmiştir (12).

Çocuk acil poliklinikleri, hasta ve hasta yakınları ile birlikte, bu bölümde çalışan tüm sağlık personeli için yoğun stresin yaşandığı yerlerdir (13). Aniden gelişen sağlık durumunda kötüleşmeyle sonuçlanan durumlarla karşı kaşıya kalan hasta ve hasta yakınları ile birlikte hekimlerinde mücadele etmesi, sevk yapılırken basamaklar arası iletişim kurulması, acil kavramında algılamada meydana gelen kavram karmaşası nedeniyle durum içinden çıkılmaz hale gelebilmektedir (4). Sonuçta hem hizmet kalitesi düşer, hem de hasta hekim ilişkisinde olmaması gereken sorunlar yaşanır (4). AS yoğunluğu arttıkça sözel ve fiziksel şiddet olayları arttığı bildirilmiştir (14). Ayrıca çalışan memnuniyeti azalmakta, hastaların bekleme süresi uzamakta, hasta memnuniyeti ve hastalara verilen sağlık hizmetinin kalitesi azalmaktadır (15). Yoğunluk arttıkça gerçek acil hastalar da beklemek zorunda kalmaktadır. Hastalara erken veya yeterince müdahale edilememesi durumu ortaya çıkmakta olup hastaların medikal tedavilerinde gecikmeler yaşanmaktadır (16).

AS iş yoğunluğunun saptanıp acil hastaların belirlenerek müdahale edilmesi ve lüzum halinde sevk ve/veya triajının yapılması gerekir. Bunun için etkin AS çalışma sisteminin planlanması hizmetin etkin şekilde verilmesinde büyük önem arz etmektedir. Bu tez çalışmasında ÇAS yoğunluğunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

## 2 GENEL BİLGİLER

### 2.1 Acil Tıp ve Tanımlar

#### 2.1.1 Acil ve Acil Hasta

Acil kelimesi Arapça kökenli bir kelime olup anlamı “hemen yapılması gereken, ivedi, ivedili, evgin, müstacel” olan bir sıfattır (17). Tıp biliminde “acil”, hastanın vakit kaybetmeden tıbbi bakım gereksinimi anlamına gelmektedir (18). Herhangi bir travma, kaza veya hayati tehdit eden bir durumda amaç, ani gelişen bu durumu engellemek ve ortadan kaldırmaya çalışmaktır (19). Acil hasta, akut hastalık ya da yaralanma sebebiyle hayatı tehlikeye sokan hızlı müdahale gereken, gecikmenin zararlı olabileceği hasta olarak tanımlanır (19). Acil olmayan olgular ise ivedi ya da birkaç saat içerisinde müdahalenin gerekmediği hastalar olarak tanımlanmaktadır (19).

#### 2.1.2 Acil Tıp

Acil tıp terimi; temel görevi beklenmeyen bir hastalık ve yaralanma durumunda değerlendirme, tedavive önlemeyi amaç edinen bir uzmanlık dalıdır. Bu hizmetlerin verilmesi sırasında hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şekli, ödeme gücüne bakılmaz. Diğer bir ifadeyle acil tıp hizmeti (ATH) hastalanma veya yaralanmanın olduğu yerden başlayıp, hastaların nakil edilmesi, AS’lerdeki değerlendirme sonrasında hastanın taburcu edilmesi veya başka kliniğe devredilmesine kadar olan süreçte yapılanları ifade etmektedir (20).

Acil tıp, özellikle acil sağlık sorunlarının çözümü için hastane öncesi ve hastanelere bağlı AS’lerde sunulan hizmetin kalitesinin artırılmasını, ölüm ve sakatlıkların önlenmesini hedef almaktadır. Acil tıp, öncelikle AS’lerdeki hizmetleri kapsarken aynı zamanda hastane öncesi sağlık hizmetleri (ilk yardım, cankurtaran vs.) ve afet öncesi planlama ile de ilişkilidir (19). Tüm bu uygulamalar ancak mükemmel bir bilgi düzeyine sahip, iyi eğitilmiş ve yeterli sayıda tıbbi personel ile mümkün olabilir (21).

Acil tıp doktorları, hastalıklarda ve yaralanma durumunda, olguların yaşamsalbulgularının değerlendirilmesi ve mevcut durumun optimal düzeyde tutulması ve bu olguların tedavisinin düzenlenmesi ile sorumludur. Ayrıca acil olduğu bilinen bir olguda hızlı müdahale ve uygun tedaviyi düzenleme yanında, acil tıbbi

bakım gereken fakat hastanenin başka sağlık sunucu bölümlerine çeşitli nedenlerle ulaşamayan hastaların tedavisini de sağlar (22).

### 2.1.3 Acil Tıp Hizmetleri ve Özellikleri

ATH, bu alanda eğitim almış hekimler tarafından hizmet sunumu sağlanan birimlerdir (22). Uluslararası alanda ortak tutum içinde olabilmelerini sağlamak ve sunulan hizmetlerin kalitesini artırmak için çeşitli ülkelerde acil tıp uygulamaları için farklı tanımlar ve kılavuzlar hazırlanmaktadır (23). Bu kılavuzlarda AS'lerde bulunması gereken özellikler belirtilmiştir. Amerikan Acil Hekimleri Birliği (American College of Emergency Physicians, ACEP)'nin savunduğu özellikler Tablo 1'de, Türkiye Acil Tıp Derneğinin savunduğu özellikler ise Tablo 2'de gösterilmiştir (19, 24).

**Tablo 1.** Amerikan Acil Hekimleri Birliği (American College Of Emergency Physicians, Acep)'ne Göre Acil Servislerin Temel Özellikleri (19)

Toplumun her bireyi için ulaşılabilir olmalıdır.
Hastane öncesi, AS ve diğer yataklı bölümlerdeki hizmetler arasında tam ve kesintisiz bir işbirliği olmalıdır.
Hasta değerlendirmesi ve tedavisi en uygun ve en kısa sürede yapılmalıdır.
Hastaların tanı ve tedavileri için gerekli tüm donanımlar AS içinde bulunmalıdır.
Acil bakım hizmetlerinin asıl unsurlarından olan hekim, hemşire ve yardımcı tıbbi personel iyi eğitilmiş olmalı, birbirleri ve diğer bölüm personelleri ile uyumlu bir iş bölümü içinde olmalıdır.
Zaman çok önemli bir unsur olup zamanı uygun kullanmak acil bir müdahaleyi sağlayabilir hatta hayat kurtarabilir. Bu nedenle tüm personel zamanını en uygun şekilde değerlendirmelidir.
AS'ler günün 24 saati kesintisiz hizmet verirler.
Her tıbbi acil, önleme, hazırlık, tanı koyma ve uygulama olmak üzere dört ana unsuru içerir.
Bir yaralanma veya diğer acil tıbbi problemden sonraki ilk dakikalar, müdahale için en önemli zaman dilimidir. Buradaki hassas nokta, ne yapacağını bilmek, sakin kalmak ve gerekli olanı yapmaktır.
Özellikle hastane öncesi dönemde, ciddi durumda olan acil hastalarda ve yaralı hastaların müdahalesinin yönetiminde acil tıbbi yardım aramak en önemli işlerden biridir.



## 2.2 Acil Servis

AS'ler hastaneye yeni gelen hastayı asla reddedemez (7). Hastalar AS'e başvurduklarında hızla değerlendirilmesi gereklidir (2,3). AS; konusunda eğitim almış uzman bir ekip ile yılın her gün ve saatinde hizmet sunumu sağlayan, hastaneye acil olarak başvuran olgunun şikâyetlerini hızla sonuca ulaştıracak şekilde donatılmış, temel sorunu saptadıktan sonra tedavi etme yetisine sahip olan, kısa süreli tedavi ve izlem gerektiren olguları gözleyecek sistemin bütününden oluşmaktadır (19).

**Tablo 2.** Türkiye Acil Tıp Derneğine Göre Acil Servislerin Sahip Olması Gereken Temel Özellikleri (24)

Acil tıbbi bakım herkes için eşit koşullarda ulaşılabilir olmalıdır.
Uygun, nitelikli acil tıbbi hekim ve hemşire bakımına ulaşım sınırlandırılmamalıdır.
Hastane öncesi, AS'ler ve yataklı tedavi bölümlerinde verilen hizmet engelsiz ve kesintisiz bir sürekliliğe sahip olmalıdır.
Hastaların değerlendirilmesi, tedavi ve bakımlarının sonuçlandırılması her basamakta, her birim düzeyinde aynı kalitede, aynı düzeyde, uygun, yeterli ve hastaya yarar sağlayıp zarar vermeyecek nitelikte olmalıdır.
Her hastanın ihtiyacını karşılamak için başvuru zamanından değerlendirme, karar verme, tedavi ve sonuca (taburcu, yatış, sevk) kadar gerekli tüm alet ve sarf malzemeleri AS'lerde hazır ve çalışır konumda olmalıdır.
AS'te görev yapan hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanları tıbbi bakım sisteminin vazgeçilmez bir parçasıdır. AS çalışanları hastane öncesi ve yataklı birimlerdeki diğer sağlık çalışanları ve sosyal hizmet elemanları ile etkili iş ilişkileri sağlamalı ve bu kişilerle ortaklaşa hizmet vermelidir.

AS'ler hayati tehdit eden durumların (kaza, travma gibi) hızlı bir şekilde tanınıp müdahalesinin yapılması, sakatlıkların ve ölümlerin önlenmesi amacıyla çalışan birimlerdir. AS'lerde, hastalıklarda ve yaralanmalarda, hastanın yaşam bulgularının değerlendirilmesi, düzenlenmesi ve tedavisinin sağlanması hedeflenmektedir. AS, ulusal sağlık sistemi ile halk arasında en sık kullanılan birimler olup AS'lerin nitelikli acil bakım hizmeti vermesini sınırlayan bir durum kamu sağlığı açısından ciddi bir tehlike teşkil eder (19).

AS'lerin kaliteli hizmet vermesini engelleyen durumlar; çalışan sayısının yetersiz olması ve bundan dolayı haftalık mesai sürelerinin artması, çalışanların iş yükünün fazla olması, AS'e acil olmayan hastaların çok sık gelmesi ve bu konuda bireylerin bilinçlendirilmemesi, alınan güvenlik önlemlerinin yetersiz olması, konsültasyon uygulamaları ile ilgili sorunlar olması, triajın efektif yapılmaması, olgu

ve yakınları ile birlikte mevcut acil servis çalışanlarının yanı sıra bu birimden sorumlu hastane yöneticileri arasındaki iletişim kopukluğu bulunması, AS'lerin fiziksel alanının yetersiz olması ve fiziksel alan açısından zaten yetersiz olan AS'lerde dışarıdan gelen sevklerin yoğunluğu arttırması ve bu sevklerin önlenememesi gibi nedenler belirtilmiştir (25).

### **2.3 Türkiye'de ve Dünya'da Çocuk Acil Tıp Hizmetleri**

Acil hasta, hemen değerlendirilerek girişim yapılması gereken hastadır. Yaralı çocuğun veya acil hastanın en önemli özelliği yaşamsal bulgularının güvende olmayışı ve hastalığın veya hastanın durumunun nasıl bir seyir göstereceğinin önceden belirlenemeyişidir. Çocuklar erişkinlerden çok önemli farklılıklara sahiptir. Gerçek çocuk acil hastaların büyük çoğunluğunu hastaneye yatırmak gerekir. Çocukluk yaş grubunda görülen ölümlerin % 80 gibi önemli bir kısmı acil tıbbi sorunlara bağlıdır. Çocuk hastanın içinde bulunduğu acil durumun hızlı bir şekilde, doğru olarak tanınmasına ve tedavi edilmesine bağlı olarak ölümler ve sakatlıkların azaltılmasının mümkün olacağı vurgulanmaktadır (19).

ÇAS'ler 24 saat aralıksız hizmet veren ünitelerdir. Başvurulara hemen, etkin ve doğru hizmet sorumluluğu içerisinde müdahale hedeflenmiş olsa da ne yazık ki hasta, hasta yakını ve çalışan yönünden ruhsal geriliminin en üst seviyede olduğu bir ortama dönüşebildiği unutulmamalıdır (26).

Çocuk acil bakımı gereksinimi olan hastalar; acil müdahale ihtiyacı olan yüksek ateş, ağır enfeksiyonlar, solunum problemler (solunum sıkıntısı ve/veya yetersizliği), ağrı, sıvı kaybı (dehidratasyon), konvulziyonlar (nöbetler), şiddetli alerjik reaksiyonlardır. Ayrıca genel travma durumları (kırık, çıkık gibi), trafik kazaları, düşmeler, yanık, astım, diyabet, orak hücreli anemi, kalıtsal metabolik hastalıkların şiddetli komplikasyonları, hayvan ısırıkları ve zehirli böcek sokmaları, ayrıca her türlü zehirlenme durumu da acil bakım gereksinimi olan ve müdahale edilmesi gereken hastalıklardandır (19).

Çocuk acil olgularda, adli sorunlarla sıkça karşılaşılır. Bunların bazıları; zehirlenmeler, değişik şekilde yaralanma ve travmalar, çocuk istismarı, şüpheli ölüm, ani ölümdür (19).

Ülkemizde 2017 yılı Sağlık Bakanlığı verilerine göre ilk 9 ayda hastanelere başvuru sayısı yaklaşık 296 milyon olduğu, tüm başvurular içerisinde ilk sırayı % 25,97 ile acil tıp başvurularının oluşturduğu, ÇAS başvurularının ise on dördüncü sırada, tüm başvuruların % 2,61'si (yaklaşık 7,7 milyon başvuru) olduğu belirtilmiştir. Yalnızca ÇAS'i olan hastanelerin çocuk acil başvuruları bildirim olmasından dolayı, birinci sırada yer alan acil tıp başvurularının içinde de önemli bir kısım çocuk hastaların başvurusu olduğu varsayılabilir (26). Türkiye Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Derneğinin 2008'deki bildirimine göre bütün acil müracaatlarının % 30'unu çocuk hastalar oluşturmaktadır (5). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ise AS başvurularının % 4-10'nun çocuk hastalardan oluştuğu belirtilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerdeki bildirimler genelde tek merkez verilerini yansıtan yayınlardır. Mısır'dan yapılan tek merkezli çalışmada, bir yıl boyunca başvuran çocuk hasta sayısı 43668 iken, Tunus'ta yapılan tek merkezli çalışmada ise bir yıl boyunca yaklaşık 45000 çocuk hasta başvurusu olduğu raporlanmıştır (26).

**Tablo 3.** Çocuk Acillerde Bulunması Önerilen Alan ve Cihazlar (5)

Hasta yakını bekleme salonu
Çocuk oyun alanı
Triyaj (Hasta ayıklama) alanı/odası
Muayene bölümleri
Girişim odası
Canlandırma odası
Gözlem servisi
Gözlemservisindeyatışınırlaması
Monitör
Açık yatak
Transport küvözü
Transport ventilator
Defibrilatör
ETCO <sub>2</sub> / Transkütan CO <sub>2</sub>

ÇAS'lerin önemi gelişmiş ülkelerde 20. yüzyılın ikinci yarısında fark edilmiş ve ÇAS'lerinde haftanın her günü, günün her saatinde çocuk acil hekimlerinin görev yapması rutin bir prosedür olarak benimsenmiştir. Günümüzde ABD'de Pediatri Anabilim Dalı altında konumlanan çocuk acil yan dal eğitimi almak isteyen hekimler tarafından en çok tercih edilen yan dallar içerisinde yer almaktadır. Avrupa'da da durum ABD'deki gibi hızla çocuk acil tıpörgütlenmesine gitmekte ve hızla

ilerlemektedir. Şu anda dünyada aralarında ABD, Kanada, Avustralya, İngiltere, İsrail gibi ülkelerin de bulunduğu birçok gelişmiş ülkede hatta Suudi Arabistan'da bile resmi olarak çocuk acil tıp yan dal eğitimi verilmektedir. Ülkemizde ilk ÇAS'i İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesinde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı bünyesinde 1980 yılında kurulmuştur (5). Temmuz 2009 yılında yayınlanan Tıpta Uzmanlık Yönetmeliği ile çocuk acil resmi olarak bilim dalı olarak kabul edildi (27). 2011 yılından itibaren Tıpta Yan Dal Uzmanlık Sınavında kontenjan açılarak yan dal eğitimi verilmektedir. Bu kadar gerçekleşen ilerlemeye karşın; üniversite hastaneleri dışındaki hastanelerin hemen hemen hepsinde çocuk olguların muayene, tetkik ve tedavisine uygun acil polikliniklerinin bulunmadığı, çocuk acil olguların erişkin acil polikliniklerinde muayene edildikleri ortadadır. Buna karşın üniversitelerin büyük çoğunluğunda ayrı bir çocuk acil bölümü bulunmakta, çocuk acil bölümü bulunmayan üniversite hastanelerinde ise erişkin acil polikliniği içinde ayrı bir ekip tarafından çocuk acil vakalarına bakılmaktadır. Çocuk acillerde bulunması önerilen alan ve cihazların dağılımı Tablo 3'te yer almakta olup İngiltere'de ve ABD'de yapılan çalışmalarda bu şartların tamamını yerine getiren acil servislerin oranı % 6, tahmini % 85'ini yerine getiren acil servisleri oranının ise % 50 olduğu öngörülmektedir (5).

#### **2.4 Çocuk Acile Başvuran Hasta Grubunun Genel Özellikleri**

Fizyolojik ve anatomik olarak tamamen farklı yapıda olan çocuklar yetişkinlerin küçük hali değildirler. Çocukların anatomik ile fizyolojik farklılıkların hekimler tarafından bilinmesi, muayene sırasında saptanan değişikliklerin tanınmasına yardımcı olacaktır. Öykü ile beraber fizik muayene doğru tanı için birinci basamağı oluşturmaktadır. Çocukların genel fizik muayenesinde tek tip bir yaklaşım olmayıp çocuğun yaşına ve gelişim evresine göre şekillendirilmektedir (28). Çocuk olguların anatomik ve fizyolojik farklılıkları solunum problemlerine ve metabolik dekompanzasyona yatkınlık yaratmaktadır. Çocukların erişkinlere göre havayolları dar, metabolik ihtiyaçları fazla, hastalıklara karşı kompensasyon yetenekleri ise sınırlıdır. Çocuk olgularda oksijen tüketimi ve karbondioksit üretimi yetişkinlerinkine göre iki kat fazladır (13). Bu farklılıklardan dolayı AS'lerdeki

çocuk hastalara yaklaşım özel uzmanlık gerektirse de tüm hekimlerin ve sağlık personelinin bu konuda bilgi ve tecrübelerinin olması gerekir. Bundan dolayı tüm sağlık eğitimi kurumları özellikle tıp fakültelerinin eğitim konusuna önem vermeleri gerekmektedir. Acil vakaların erken teşhis ve tedavisi, anne-baba, çocuk ve çocuk hekimi için öncelik taşıyan bir durumdur. Çocuk olgularda acil ile ilgili algıyı ebeveynleri belirlemektedir. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki acil hastaların % 70'inden fazlasında mevcut klinik bulgular zuhur ettikten sonraki iki saat içerisinde olgunun acil bakıma ihtiyacı olduğunu fark edildiğini göstermektedir (4,13,29). AS polikliniklerine başvuran çocuk hastalar her zaman gerçek acil hasta olmayabilirler. Hastaların % 60'ı gerçek acil, % 10'u acil olduğu düşünülerek getirilenler ve % 30'u da acil olmayan hastalardan oluştuğu bildirilmektedir (13). AS'lere acil olmayan hastaların başvuru sayısının artması bir yandan gerçek acil vakalara hizmet verilmesini engellerken, diğer yandan hizmet sunumunun kalitesini düşürmekte, maliyetleri de arttırmaktadır.

AS'lerde ortaya çıkan aşırı hasta yoğunluğunun çok çeşitli ve karmaşık nedenleri olduğu açıktır. AS'lere yapılan başvuruların nedenleri hakkında net bir fikir birliği bulunmamasıyla birlikte, aşırı hasta yoğunluğunun ve başvuruların pek çok nedeni olabilmektedir (9). Literatürde hastaların AS'i tercih etmelerinin en önemli nedeni 3. basamak sağlık kuruluşlarındaki AS'lerde hasta durumunun daha iyi anlaşılacağı düşüncesi olduğu saptanmıştır (19). Diğer nedenler arasında; AS'lerin eve yakın olması, muayene için daha kısa süre beklenilip anında sağlık hizmeti alabilmek, laboratuvar imkânlarından hızlıca faydalanabilmek, hastalığını raporla belirlemek istemek, reçete yazdırma, parenteral uygulama yaptırma, anne-babanın mesai saatlerinde çalışması ve polikliniğe başvuramaması, sosyal güvence durumu, ulaşım durumu, AS'lerin daha donanımlı ve yeterli yerler olduğuna inanmak, ilgili polikliniklerde sıra bulunamaması ve diğer hastane birimlerinden bakım alamama gibi nedenler sayılmaktadır (19, 30). Ancak başvuru oranının yüksek olması, fiziki ortam yetersizlikleri gibi durumlar AS'lerde yığılmalara, kargaşaya ve gergin bir ortam oluşmasına neden olmaktadır (15).

## 2.5 Acil Servislerin Kullanımı

AS'ler farklı uzmanlık sahalarının kesişim noktasında yer alan ve sağlık sisteminin her bir biriminin hizmet amacına katkıda bulunan özel bir konuma sahiptir. Dolayısıyla AS başvuruları sağlık hizmetlerinin kullanımı konusunda anlamlı veriler sunmaktadır (31). 1990 yılında New York Üniversitesi (NYU) araştırmacıları tarafından AS başvurularını ciddiyet düzeyine göre sınıflandıran bir algoritma geliştirilmiştir. Bu algoritma triaj sistemlerinden tamamen farklı olup sağlık sisteminin kullanım durumunu analiz etmek için istatistiksel veri sağlama amacıyla kullanılmaktadır. Bu algoritmada sağlık sorunları uluslararası tanı kriterlerine dayanarak Tablo 4'teki şekilde sınıflandırılmıştır (32). Sınıflandırmanın zor olduğu ve belirli bir gruba girmeyen durumlar ise yaralanmalar, mental sağlık sorunları ve alkol/madde kullanımına bağlı sorunlar şeklindedir (33).

New York eyaletinde, NYU algoritmasına göre 2009 yılında yapılan tüm AS başvurularının % 25'i acil olmayan, % 8'i önlenebilecek AS başvurularını oluşturmaktadır. Acil olmayan başvurular en fazla bel ağrısı (31.469 başvuru) nedeniyle yapılmıştır (8).

**Tablo 4.** Acil Servis Başvularının Ciddiyet Düzeyine Göre Sınıflandırılması (32)

Acil olmayan	Hastanın yakınmaları, vital bulguları ve sergilediği semptomlar değerlendirildiğinde 12 saat içinde tıbbi bakım gerektirmeyen durumlardır (burun akıntısı, dermatit vb.).
Acil/Birinci basamakta tedavi edilebilir	Birinci basamak sağlık kuruluşlarında etkili ve güvenli bir şekilde tedavi edilebilecek olan ve on iki saat içerisinde tıbbi bakım gerektiren durumlardır. Nitekim söz konusu sağlık sorunu gözlem ve takip gerektirmediği gibi birinci basamak sağlık kuruluşlarında uygulanmayan herhangi bir tanı ve tedavi yöntemine ihtiyaç duyulmaksızın sağlanabilir (otitis media, tonsillit vb.).
Acil/Acil servis bakımı gerektirir/Önlenebilir	Hastanın mevcut yakınmaları, tedavi için gerekli kaynaklar (laboratuvar testleri, görüntüleme yöntemleri vb.) ve tedavi süreci göz önüne alındığında AS bakımı gerektiren durumlardır. Ancak sınıflandırmanın bu basamağındaki sağlık sorunlarının zamanında, düzenli ve etkili tedavisi ile acil bakım gerektirecek seviyeye ilerlemesi önlenebilir (astım, diyabet, kalp yetmezliği vb.).
Acil/Acil servis bakımı gerektirir/Önlenemez	Düzenli ve etkili bakım ile önlenemeyen, AS bakımı gerektiren durumlardır (travma, miyokart enfarktüsü, serebrovasküler olay vb.). Sınıflandırmanın diğer öğeleri yaralanmalar, mental sağlık sorunları ve alkol/madde kullanımına bağlı sorunlar şeklindedir.

AS'lere müracaat eden hastaların bir bölümünü acil olmayan hastalar oluşturmaktadır. Acil olmayan hastalar günümüzde uygulanan triaj algoritmasına

göre yeşil alan hastaları olarak adlandırılmaktadır. Yeşil alan hastaları bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de AS'lerde hasta yükünü artırmakta ve acil hizmet verilmesi gereken hastalara sunulan hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (34). AS'ler tetkik, gözlem ve tedavi gereksinimi olmayan sağlık sorunları için de oldukça sık kullanılmakta ve bu şekilde kullanım sonucu oluşan sorunların tamamı “Uygunsuz Kullanım” kavramı çerçevesinde değerlendirilmektedir. AS'lerin uygunsuz kullanımı genel olarak; kaza ve yaralanma olmaksızın gelişen, özel AS hizmeti gerektirmeyen, birinci basamak sağlık kuruluşlarında güvenle tedavi edilebilecek sağlık sorunları için AS'lerin kullanımı olarak kabul edilmektedir (20).

## **2.6 Acil Servis Yoğunluğu**

### **2.6.1 Acil Servis Yoğunluğunun Nedenleri**

AS yoğunluğu önemli bir halk sağlığı sorunu olup tüm dünyada ve ülkemizde sağlık bakım kalitesini etkileyen, mortalite ve morbiditeyi artırma gibi ciddi sonuçları mevcut olan bir sonuçlara sebep olan bir durumdur (35). Ülkelere göre AS'e başvuru sayıları incelendiğinde ülke nüfusundan fazla başvuru sayısı ülkemize aittir. Ülkemizde, 2013 yılında 90 milyon, 2014'te 100 milyonun üzerinde yapılan AS başvuruları, 2015'te 115 milyona ulaşmıştır (36). Etkin bir şekilde sunulan acil yardım hizmetleri, bu hizmetlere ihtiyaç duyan hastaların hayatlarının kurtarılmasına ve korunmasına neden olur. Öte yandan bu hizmetlerin sunumu sırasında yaşanan aksaklıklar hizmetin etkili bir şekilde sunulmasını engeller ve asla telafisi mümkün olmayan sonuçlara sebebiyet verebilmektedir (10).

AS yoğunluğunun evrensel bir tanımı yoktur. ACEP 2002 yılında AS yoğunluğunu mevcut kurumsal kaynaklarla acil hastaların temel ihtiyaçlarını karşılamadaki yetersizlik şeklinde tanımlamıştır. AS'in kalabalık olması; yatak yokluğu nedeniyle AS'te hasta birikmesi, servise hasta kabul edememe, koridorda hasta bakma, cankurtaran kabul etmeme ya da başka yere yönlendirme, hastalara uygun olmayan standartlarda bakım vermek olarak tanımlanmaktadır. AS'in doluluk oranı % 100'den fazla ise bu, herkes için kalabalık olduğu anlamına gelmektedir (15).

AS yoğunluğunun bir başka yalın ifadesi de AS'in tedavi alanlarında yer alan hasta sayısının çok fazla olması ve bu durum karşısında AS'in kapasitesinin dışına

çıkıma zorlanmasıdır. Bu kalabalık durumu ise sağlık çalışanı başına düşen hasta sayısının artması, triaj alanı ve koridor gibi alanlarda hasta bakılmak zorunda olunması ve gelen cankurtaranların başka merkezlere yönlendirilmesiyle ilişkili bulunduğu bildirilmektedir (37).

AS'lerin öncelikli görevi hayati tehdit eden durumların (kaza, travma gibi) tanınıp müdahalesinin yapılması, sakatlıkların ve ölümlerin önlenmesidir. Fakat günümüzde AS'ler adeta yataklı birer servis haline dönüşmüşlerdir. ÇAS yoğunluğunu engelleyebilmek için öncelikle bu duruma sebep olan nedenleri saptamak gerekir. Nedenlerin tespit edildikten sonra ortadan kaldırılması, ÇAS yoğunluğunu azaltmada geçici çözümlere göre daha etkin bir yol olacaktır.

AS yoğunluğunu tanımlarken tüm hastaneleri aynıymış gibi değerlendirmek yanlıştır. Hastaneler farklı özellikleriyle birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Tıp fakülteleri hastaneleri, büyük şehirlerdeki hastaneler, kırsal bölgedeki hastaneler, özel hastaneler, eğitim araştırma hastaneleri ve travma merkezi gibi spesifik branş hastaneleri birbirlerinden birçok konuda farklılıklar göstermektedirler. Bunun içindir ki, AS yoğunluğunun tanımı ve bu tanımı oluşturan faktörler farklılıklar göstermektedir (22).

AS yoğunluğundaki artış son yıllarda akademik ortamlarda, kongrelerde ve tıp dünyasında çok tartışılmaktadır. Bu durum AS'lerin yeni hastalığı ya da krizi şeklinde adlandırılmaktadır (15). New York raporu 1980'lerin başında yayınlanmış olup, AS'lere dünya çapında başvuran hasta sayısında bir artış olacağını bildirmiş, bu konudaki ilk konferans ise 1987 yılında yapılmıştır (15). 2003 yılında Sağlık Kuruluşları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu (The Joint Commission on the Accreditation of Health Care Organizations) AS yoğunluğuyla ilgili önemli rehberler yayınlanmış, ilk kez AS yoğunluğu ile kalite arasındaki ilişkiyi tanımlamış ve AS'lerde yatışı bekleyen hastalar konusunda plan yapılması çağrısında bulunmuştur (15). Yine aynı kuruluş 2005 yılında hasta akışı yönetimi üzerine bir standart geliştirmiş ve AS yoğunluğunu kamu politikası girişimi için üçüncü konu olarak seçmiştir (15).

AS'e başvuran hastaların özelliklerinin araştırılması, etkin bir acil sağlık sistemi oluşturulmasına kaynak bilgiyi sağlayacaktır (3). Aciliyetin araştırılması ile



ilgili bir başka sorun ise sağlık çalışanlarının yaklaşımıdır. Günümüzde aciliyet tanımlaması üzerine fikir birliği sağlanamamıştır. Hekimlerin aciliyet yaklaşımının daha çok hastanın hangi semptomlar ile AS'e başvurduğuna ve çıkış tanısına odaklanmasının bu duruma etkisi mevcuttur. Başka bir hususta aciliyete hekimin yanı sıra hastaların ne gözle baktığı, yani kendi aciliyet algılarıdır. Sonuç olarak aciliyeti ölçmek oldukça karmaşıktır ve bu ölçümü gerçekleştirebilecek sınanmış geçerlilik ve güvenlikte bir metot mevcut değildir (12).

Literatüre göre AS'in uygunsuz kullanımını belirlemek için kullanılan kriterler; hastaların klinik son tanıları, yapılan laboratuvar ve radyolojik tetkik sayıları, AS'te kalış süreleri gibi değişkenler ile belirlenmeye çalışılmıştır (38). Yapılan çalışmalarda AS'in acil olmayan durumlarla meşgul edilmesinin yalnızca ülkemizde değil, diğer ülkelerde de büyük bir sorun olduğu görülmektedir (39,40). Bu sorunun çözülmesi için AS kullanımının tercih edilme nedenini aydınlatan ve birinci basamak sağlık hizmetlerinin etkin kullanılmasına yön veren araştırmalara gereksinim vardır (3). AS'e başvuran hastaların çoğu birinci basamak doktorunun bulunmaması sebebiyle veya rahatsızlıklarının ciddi olduğunu düşündükleri için veya başkalarının yönlendirmesiyle AS'e başvurmaktadır. Hatta hastanede çalışan sağlıkçı olmayan personelin yönlendirmesiyle bile AS'e başvurabilmektedir (41,42). Bu konuda, toplumun hizmetten doğru yararlanma adına bilinçlendirilmesi, en güçlü önlem olarak kabul görmektedir (43). AS'ye başvuran fakat şikâyetleri acil olmayan hastalara sorulduğunda tam bir değerlendirme ile streslerini azaltmak ve şikâyetleri ile ilgili sakinleştirici sözler duymak istediklerini belirtmektedirler (44).

Çeşitli çalışmalarda kendini başka bir yere başvuramayacak kadar hasta hissetmek, durumunun çok acil olduğuna inanmak, acilde daha iyi tanı alacağını ve tedavi göreceğini düşünmek, nereye başvuracağını bilmemek, poliklinik randevusu alamamak, tetkik-tedavi işlemlerinin daha hızlı yapılacağına inanmak, hastaların düzenli izlem ve tedavilerinin yapılabildiği birinci basamak sağlık hizmetlerinin yetersiz kullanımı gibi unsurların hastaları AS'lere yönelttiği gösterilmiştir (12,45,46,47). Ancak hastanın aciliyet duygusu ile hemşire ya da hekimin aciliyeti triaj kategorilerini kullanarak değerlendirmesi arasında farklılık bulunmaktadır. Hastanın var olan şikâyeti triaj kategorilerinde objektif olarak belirlenirken, hastanın

var olan şikâyeti yanında hissettiği acil hissi sübjektiftir (48). Bilinenin aksine AS'te hastalar bir hekim tarafından muayene, tetkik ve tedavi için uzun süre beklememektedir (49). Fakat genel düşünce AS'te muayene, tetkik ve tedavinin uzun sürdüğü ve bu nedenden AS içerisinde fazla sayıda hasta bulunduğu yönündedir. Fakat AS'te hastaların muayeneleri, tetkik ve tedavi planlamaları hızlı bir şekilde yapılmaktadır. Günümüzde AS yoğunluğunun temel nedeni olarak hastanedeki yetersiz yatak sayısı olduğu bildirilmiştir. Literatürde hastanedeki boş yatak sayısındaki artmanın AS'lerdeki bekleme süresini azaltacağı rapor edilmiştir. Öyle ki hastane yataklarının doluluk oranlarında % 5,9'luk bir azalmanın AS'lerdeki hasta bekleme süresini % 37 oranında azalttığı bildirilmiştir. AS'lerde hastaların uzun süre beklemesinin AS'e başvuran hasta sayısındaki fazlalıktan etkilenmediği, fakat hastanede yatış için yer bulunmamasının hastaların AS'te bekleme süresini artırdığı bildirilmiştir. (50). Ülkemizde bu durumun yaşanmasını engellemek için AS'te gözlem ve takip için sekiz saatten uzun veya yatış kararı verildiği halde dört saatten uzun yatan hastası bulunması halinde klinikler için elektif koşullarda yeni hasta yatırılmasına hastane bilgi sistemi tarafından engel konulmaktadır. Başka bir klinikte yatak olması durumunda bu yataklar AS'te yatış için bekleyen hastaların kullanımına açılmaktadır (51). Bunlara ek olarak hastaların sağlık güvencelerin tipi ve tekrarlayan kan tetkiklerinin yapılması da AS'te kalış sürelerini uzattığı belirtilmektedir (52). Bunlara dayanarak AS'te kalış zamanını artıran her klinik durumun aynı zamanda AS yoğunluğunu artırdığını söylemek mümkündür.

Hasta ve hasta yakınlarıyla etkili iletişim AS'te işleyişi kolaylaştırdığı, AS'te birçok sorunun çözümü için karşılıklı anlayış ve iletişim gerekliliği vurgulanmaktadır. Sağlık problemleri yaşayan göçmenler kültür farklılıkları ve iletişim eksikliği nedeniyle yaşadığı sağlık problemlerini anlatmada güçlük çekebilme ve bir tercüman gerekliliği ortaya çıkabilmektedir. Göç edilen ülkedeki hastanelerin bir kısmında tercüman bulunmamakta, kamplardaki tercüman sayısı yetersiz kalmakta ve bu anlamda sağlık çalışanları göçmen hasta ile iletişim kuramamaktadır (53). AS'e başvuran hastaların farklı kültürde ve dilde olması nedeniyle ortaya çıkan iletişim zorlukları AS hasta akışını etkilemekte ve hastaların AS'te kalış süresini uzatmaktadır. ABD'nde göçlerden dolayı AS'e gelen hastaların

farklı ırklardan olması, iletişim kurmak için tercüman sağlayana kadar ek süre gerektirmektedir ve tercüman sağlandıktan sonra da hastayla iletişim kurmak için doktor ek süreye ihtiyaç duymaktadır. Bu kültürel engeller tanı ve tedavide uzamaya neden olarak AS hasta akışını azaltmaktadır (54). Buda AS yoğunluğuna sebep olmaktadır (55). Ayrıca bazı hastalar AS'in olanaklarından (laboratuvar, röntgen vs.) yararlanmak için ve çalışma zamanlarından kaynaklı nedenlerden dolayı primer bakımlarından sorumlu doktorlara ulaşmadaki zorluk sebebiyle dolayı AS'e başvurmayı tercih etmektedirler (44).

Günümüzde AS'lere başvuran hastalarla, en az eşit sayıda ve hatta daha fazla sayıda refakat eden birey bulunmaktadır. Özellikle AS'te uzun süre yatış için bekleyen hastaların yakınları hastalarla birlikte beklemektedir. Bazı vakitlerde yoğunluğun nedeni hasta yoğunluğundan ziyade hasta yakını yoğunluğu da olabilmektedir. Bu yüzden tüm dünyada ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde AS yoğunluğu giderek arttığı bildirilmektedir (56).

Ülkemizde AS'e başvuran hastanın sağlık güvencesine bakılmaksızın AS'e kabulü mevcut tebliğlerle güvence altına alınması ve kamu ile özel hastanelerin AS'lerinde ücret talep edilmemesi sebebiyle sosyal güvencesi bulunmayan veya katkı ücreti ödemek istemeyen hastalar özellikle AS'leri tercih etmektedir (57). Fakat son çalışmalar hafif ve basit şikâyetlerle AS'e yapılan başvuruların iyi eğitilmiş, iyi sosyal statüde ve kronik bir sağlık problemi olmayan hastalardan oluştuğu gösterilmiştir (2). Astım hastaları ile yapılan çalışmada eğitim düzeyi ilkokuldan yüksek okula doğru ilerledikçe, şiddetli ve hayatı tehdit eden atak sayısının giderek azaldığı belirlendi (58).

Günümüzde teknolojideki ilerlemeler, sağlık personellerinin bilgi ve tecrübelerindeki artış ile yeni geliştirilen ilaçlar sayesinde eskiden hastaneye yatırılarak tedavi edilmesi gereken pek çok hastanın AS'te tedavi edilerek taburcu edilmesinin, AS yoğunluğunu arttırdığı kabul edilmektedir (59). Örneğin eskiden astım kriziyle başvuran hastanın gelişinden itibaren bir saat içinde hastaneye yatırılarak takip ve tedavi edilmesi gerekirken günümüzde bu hastalar en az 6–8 saat AS'te takip ve tedavi edilerek yapılan tedavi neticesinde klinik bulgusunda düzelme olan hastalar taburcu edilmektedir (60). Eskiden travma hastaları hastaneye

yatırılırken günümüzde bu hastaların takip ve tetkikleri AS'lerde yapılmakta ve AS'lerden taburcu edilmektedir (60). Yine eskiden aşırı ilaç dozu alarak zehirlenen hastalar hemen yatışı yapılırken günümüzde en az altı saat AS'lerde takip ve tedavi edilmekte ve sonrasında acilden gerekirse ilgili servislere yatırılmaktadır (60). Benzer şekilde göğüs ağrısı ile başvuran hastaların elektrokardiyogram (EKG), seri kardiyak enzim takipleri, ekokardiyografi (EKO), telemetrik gözlem gibi testler AS'lerde yapılmakta ve hastalar AS'ten taburcu edilmektedirler. Diğer bir örnek ise intravenöz antibiyotik almaları gereken pnömoni, piyelonefrit gibi enfeksiyonu olan hastalar hastaneye yatışı yapılmadan AS'lerde tedavi almakta ve AS'lerden taburcu edilmektedirler (60). AS'lere artan kritik hasta başvurusu ve bu hastalar için uygun yoğun bakım yatağı bulunmaması nedeniyle bazı merkezlerde AS yoğun bakım üniteleri oluşturulmuştur. Bu servislerde uzun süre kritik hasta takibi hem kalabalığı artırmakta hem de verilen sağlık hizmetinin kalitesi düşürmektedir (61).

Tecrübeli AS personeli AS'lerdeki bakımın bel kemiğini oluşturur. Günümüzde AS'lere başvuran hasta sayısındaki artışa karşın AS'lerin teknik altyapı, donanım ve personel sayısı benzer şekilde artırılmamaktadır. Bu nedenle bazı özel tetkiklerin (BT, MR, röntgen vs.) uygulanması esnasında yığılmalar yaşanmakta ve bazen AS hastaları bile hemen tetkik edilememektedir. AS'te bulunan hastaların radyoloji ile laboratuvar tetkiklerinde gecikme yaşanması ve kritik hastaların sayısının artması AS'te kalış süresini artırarak AS yoğunluğuna neden olmaktadır (62). Hemşireler ve diğer acil personelinin sayısındaki yetersizlik, hasta bakımını geciktirmekte, hastaların uzun süre AS'te kalmasına ve AS'te aşırı yığılmaya neden olmaktadır (15,59). Benzer şekilde hasta kayıt personelinin sayısındaki azlık veya iletişimindeki problemler AS'te hasta akışında önemli rol oynayarak AS yoğunluğuna sebep olmaktadır (22).

Hasta kayıt formlarının çok uzun ve ayrıntılı olması sebebiyle, bu formları doldurma sırasında oluşan zaman kaybı, AS hasta yoğunluğunun artışına neden olmaktadır. Ayrıca artan adli ve idari davalar neticesinde dosya kayıtlarıyla gereğinden fazla zaman kaybedilmesi de AS yoğunluğuna katkıda bulunmaktadır (59).

AS yoğunluğunun bir başka sebebi konsültan hekimlere ulaşamama veya ulaşmada gecikmelerin yaşanmasıdır. Ülkemizde konsültasyonların çabuklaştırılması için tüm konsültasyonlar hastane bilgi sistemi üzerinden tabiplere kayıtlı mesaj sistemi bilgilendirmesi yapılmaktadır. Konsültasyon süreleri aciliyetine göre en fazla 30 dakika ile sınırlıdır. Bu kadar üzerinde durulmasına rağmen konsültasyon sürelerinin uzun olması nedeni ile AS'lerde hasta yatış süresi uzamaktadır (51,63). Bu durum hastaların uzun süre AS'te kalmasına ve AS'te aşırı yığılmaya sebep olmaktadır (60).

**Tablo. 5** Acil Servis Yoğunluğunun Nedenleri (37)

Hastane yatak sayısındaki yetersizlik
AS'lere başvuran hasta sayısında artış olması
Hastaneye yatış endikasyonları ve yoğun bakım kavramlarının ve AS'lerdeki tıbbi bakım pratiğinin değişmesi
Komorbiditesi olan komplike hasta sayısında artış olması
Birinci basamak sağlık hizmetlerinin yetersizliği
Radyoloji ve laboratuvar hizmetlerindeki yavaşlık
Hemşire sayısının yetersizliği
Konsültan olmaması ya da konsültan doktora ulaşamama sorunu
Sekreter ve idari personel sayılarının yetersizliği
AS'lerin fiziki şartlarının yetersizliği
Artan dil, kültürel çeşitlilikten dolayı hasta ile iletişim kurabilme zorluğu
Evde bakım hizmetlerinin yetersizliği
Medikal kayıt tutma zorunluluğunun artmasına bağlı artan sayıda evrak iş yükü
Sağlık güvencesi sorunları gösterilmektedir.

Tekrarlayan AS başvuruları da AS yoğunluğunda artışa neden olur. Kronik hastalığı olan, uzun süre hastanede yatışı olan hastalar taburcu olduktan sonra belli bir süre sonra tekrar AS'e başvurumaktadırlar (64). AS' ten taburcu olduktan sonra 48 saat içinde tekrar AS'e başvuran hastalar uygun olmayan taburculuk olarak değerlendirilmektedir (22). Tekrarlayan AS başvurularını azaltmak için evde hasta bakımı ve bu hastaların diğer sağlık birimleri ve ilgili polikliniklere ulaşabilmelerinin kolaylaştırılması ivedi olarak çözülmesi gereken nedenlerin başında gelmektedir (45).

AS yoğunluğunun değerlendirilmesi AS personelinin kalabalık algısına göre veya skora sistemlerine göre yapılmaktadır. AS personelinin kalabalık algısını

birçok neden etkilemektedir (59). Özetle AS yoğunluğunun nedenleri Tablo 5’te gösterilmiştir.

AS yoğunluğu arttıkça hastaların hastanede kalış süreleri daha da artmakta ve bu kısır döngü çeşitli olumsuzlara sebep olmaktadır (37). AS yoğunluğunun neden olduğu sorunlar Tablo 6’da gösterilmiştir.

Özellikle eğitim hastanelerinde AS yoğunluğunun eğitim görevi üzerine de olumsuz etkisi olduğu belirtilmektedir. Eğitime daha az zaman ayrıldığı için eğitim hastanelerinde teorik ve pratik tıp eğitiminde aksaklıklar olmaktadır. Tüm olumsuz sonuçlara bakıldığında AS yoğunluğunun önemi daha da anlaşılmaktadır (37).

**Tablo 6.** Acil Servis Yoğunluğunun Neden Olduğu Sorunlar (15,65)

Daha kötü hasta bakımı
Mortalite artışı
Cankurtaran reddinde artış
Tıbbi hata oranında artış
Hastaların gereksiz yere daha çok ağrı duyması
Sağlık çalışanlarının üretkenliğinde azalma
Hasta maliyeti artışı
Sağlık çalışanlarının daha az toleranslı olması

### 2.6.2 Acil Servis Yoğunluğunun Sonuçları

AS yoğunluğunun artması bazı sorunları da beraberinde getirmiştir. Sağlık çalışanlarına karşı artan sözel ve fiziksel şiddet bu sorunlardan belki de en önemlisidir (14). Sağlık alanında çalışanlara karşı şiddet olayları, alınan tüm önlemlere ve önerilere karşın gittikçe artmakta ve sağlık personeli şiddet yönünden büyük risk altında bulunmaktadır (59). Sağlık çalışanlarının, hasta ve ailesi ile sıklıkla zor koşullar altında, yakın ilişki içinde olması riskli durumu oluşturmaktadır. Ayrıca sıkı güvenlik önlemleri sağlık hizmeti veya sosyal hizmet sunulan ortamlarda tepki toplamaktadır. Bu durum, sağlık çalışanlarını riske karşı daha da korumasız hale getirmektedir (66). Sağlık bakım kurumlarında şiddet riskini arttıran diğer faktörler arasında; 24 saat kesintisiz hizmet verilmesi, stresli aile üyelerinin varlığı, aşırı kalabalık/rahatsız ortamlarda çalışılması, ilaç, alkol ya da şiddet öyküsü olan psikiyatrik hastalık tanısı almış hastalarla çalışma, vardiya halinde veya tek çalışma, sağlık bakım endüstrisinde maliyeti azaltma girişimleri nedeniyle hizmete sunumuna

yansıyan eksiklikler, saldırgan davranışla baş etme konularında sağlık bakım personelinde eğitim ve deneyim yetersizliği, çevresel ortamın kötü olması (koridor, odalar, otoparklar, servisler, diğer ilgili alanların kötü ışıklandırılmış olması), toplumun şiddet içeren davranışlarının yasalarla sınırlanmamış olması vb. yer almaktadır. Ayrıca hasta ve yakınlarının bir an önce kendileriyle ilgilenilmesini istemesi, kendi hastalarının daha acil olduğunu düşünmeleri, muayene ya da tetkik için uzun süre bekleme, bekleme odalarının düzensiz ve kalabalık olması, hasta ve hasta yakınlarının işlerin düzenli yürümediği veya içeri almada adil davranılmadığı hakkındaki şüphelerinin olması, halkın hastanede sınırsız dolaşması, sağlık çalışanlarının güvenlik ile ilgili işlerle ilgilenmesi (güvenlik görevlilerinin yetersiz olmasından dolayı) şiddete yönelik risk etmenleri olarak ortaya çıkmaktadır (14). Sağlık politikalarından kaynaklanan sorunlar, hasta yoğunluğu, hemşire sayısının yetersizliği ve hastane ortamının güvenliğini sağlamada yaşanan güçlükler de şiddet olaylarında etkili olmaktadır. Ayrıca hasta bilgilendirme ve yönlendirme personelinin eksikliği ve sağlık kurumlarının karışık işleyiş sürecine sahip olması ve bazı meslek ve hasta gruplarına tanınan öncelik haklarının da şiddeti tetiklediği belirtilmektedir (14).

AS yoğunluğu sunulan sağlık hizmetinin kalitesinde de azalmaya neden olduğu belirtilmektedir (59). Yoğun iş yükü sebebiyle AS'te verilen tedavilerde aksamalar, hatalar ve gecikmeler yaşanabilmektedir. AS yoğunluğu tanısı konulmuş hastalıkların tedavilerinde dahi anlamlı gecikmelere sebep olmaktadır (20).

AS yoğunluğunun sağlık personeli ile hasta ve hasta yakınları arasındaki iletişimi güçleştirdiği bildirilmektedir. Hatta AS personelinin kendi arasında bile iletişimi güçleştirerek tetkik vs. işleminde yanlış anlamalara sebep olabilmektedir (67).

AS yoğunluğu ile AS'te yatış için uzun bekleme sürelerinin olması hekimlerin ve diğer sağlık personelinin memnuniyetini azalttığı gibi hastaların memnuniyetini de azaltmaktadır (46). Günümüzde AS'lere başvuran kritik hastaların bakımlarında ve uygun yoğun bakım ünitelerine yatışlarında sıkıntılar yaşanmaktadır. Bahsedilen bazı kritik hasta gruplarının yatışlarındaki gecikmeler mortalitelerinde artışa neden olduğu vurgulanmaktadır (68). Bu durumu önlemek için AS'te kritik hasta takibi

yapılacak AS yoğun bakım üniteleri oluşturulmuştur. Fakat yoğunluktan acil yoğun bakım servislerinin de etkilendiği bilinmektedir. Bu ünitelerde verilen sağlık hizmeti kalitesi kalabalıkla beraber azalmıştır. Literatür incelendiğinde AS yoğun bakımlarının mortalite oranının diğer yoğun bakım ünitelerine göre anlamlı daha yüksek olduğu görülmektedir (15).

AS'ler; üniversite hastaneleri, devlet hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri ve özel hastanelerin bir bölümü olarak hizmet vermektedir. Üniversite hastaneleri ile eğitim ve araştırma hastanelerinde gelecekte ülkemizde AS'lerde görev alacak acil tıp uzmanlarına eğitim verilmektedir. AS'lerdeki yoğunluktan bu eğitim veren hastaneler de dahil olmak üzere tüm hastaneler etkilenmektedir. Bu eğitim kurumlarında hasta yoğunluğundaki artıştan dolayı hasta başı eğitimlerde aksaklıklar yaşanmaktadır (59).

Triaj alanında bekleme süreleri de AS yoğunluğundan etkilenmektedir. AS yoğunluğu hastaların muayene, tetkik ve tedavi için bekleme sürelerini uzatmaktadır (69). AS yoğunluğu nedeni ile hastaların bir bölümünün muayene olmadan AS' ten ayrıldığı bildirilmektedir (59).

AS yoğunluğu arttıkça cankurtaranla gelen hastaların taşınmasında gecikme yaşanmaktadır. Diğer yandan AS'teki tüm yataklar dolu olduğunda yapılan cankurtaran yönlendirmesi sebebiyle taşınma zamanları uzamakta ve cankurtaran kazaları riski artmaktadır (59).

Artan AS yoğunluğu hastanenin toplam giderlerinde değişikliğe neden olmasa da hastanenin gelirlerinde azalmaya neden olmaktadır (59). Bunun sebebi hastaların uzun olan bekleme süresi boyunca beklemeyip AS' ten muayene olmadan giden hastalar ile açıklamak mümkündür (59).

### **2.6.3 Acil Servis Yoğunluğunu Azaltma Konusunda Çözüm Önerileri**

AS yoğunluğu hayati ve hukuki yönden birçok olumsuz sonuca neden olmaktadır. Hastane ve AS yöneticileri yoğunluğun nedenlerini tespit ederek çözüm bulmak zorunda kalmaktadır. Literatürde AS yoğunluğu ile ilgili onlarca çözüm önerisi bulunmaktadır. AS yoğunluğundaki artış günümüzde tüm hastanelerin sorunudur. Bu sebeple tüm kurumlar kendilerine uygun olan öneriyi hayata geçirmeli veya kendilerine uygun bir çözüm bulmalıdırlar (15,37,59).



AS'te yoğunluğun bir başka sebebi olan hastane yatak sayısı ve personel sayısındaki yetersizlik konusunda da önlemler alınabilir. Hastane yatak sayısı ile beraber hemşire ve doktor sayısındaki artış AS'te kalış sürelerini azalttığı bilinmektedir (59,70). AS yatak sayısında küçük bir artış sonucunda AS yoğunluğunun azalabildiği bildirilmektedir (71). AS yoğunluğunu önlemede kalıcı çözüm AS'in dışında yatmaktadır ve daha büyük AS'ler inşa edilerek AS yoğunluğunu çözmek mümkün değildir(49).

Hastaların yatak yönetim stratejisi ile AS'te kalış süresinin azaldığı kanıtlanmıştır. Bununla AS'te toplam bakılan hasta sayısı artar ve hastane gelirlerine de katkı sağlanmış olur (72).

AS'lere müracaat eden hastalar sadece AS hekimi tarafından değerlendirilip tetkik ve tedavisi yapıldıktan sonra taburcu edilmemektedir. Bazı hastalarda ilgili dal veya yan dal görüşüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu hastaların AS' teki müdahaleleri bittikten sonra ilgili dal veya yan dal hekimi tarafından değerlendirilmeyi beklemektedir. Bu süre bazen uzun olabilmektedir. AS'te konsülte edilen hastaların hızlı değerlendirilip sonuçlandırılması hastaların AS'te kalış sürelerini azaltmaktadır (73). Konsültasyonlar için bekleme süresini azaltabilecek her türlü uygulama AS'te kalış sürelerini kısaltarak AS yoğunluğunu azaltacaktır. Hatta konsültan hekimlere hastalarla ilgili otomatik kısa mesaj gönderilmesi AS'te kalış sürelerini azalttığı vurgulanmıştır (74).

Acil olmadığı halde acile başvuran hastalar AS başvurularının çoğunu oluşturmaktadır. Bu acil olmayan hastaların sıklıkla öykü ve fizik muayene ile tanısı konulabilmekte ve tedavisi planlanabilmektedir. Bu hastalar acil olmayan hasta grubuna girmektedirler. Bu nedenle AS'te uzun bekleme süresi ile sonuçlanmakta veya acil olmayan hastalar muayene olmadan AS'i terk etmektedirler. Muayene alanlarının AS'te oluşturulması bu hastaların hızlı değerlendirilip sonuçlandırılmasını sağlamak ve bekleme sürelerini kısaltarak muayene olmadan AS' ten ayrılan hasta sayılarını azalttığı bildirilmektedir (75,76).

Bazı AS'lerde artan yoğunluk ile birlikte AS gözlem üniteleri oluşturulmuştur. Bu gözlem ünitelerine AS'te kısa takip gereksinimi olan ve yatış için bekleyen

hastaların yatışı yapılabilmektedir. AS gözlem üniteleri AS maliyetlerini ve kalış süresini azalttığı bildirilmektedir (77).

Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte birçok alanda fayda sağlayan uygulamalar hayatımıza girmiştir. Özellikle endüstri mühendisliği alanında kullanılan bazı uygulamalar endüstriyel alanda kolaylıklar sağladığı gibi sağlık alanına da neredeyse mükemmel derecede uyum gösterdikleri bildirilmektedir. Buna Toyota firmasının yaklaşık 50 yıl önce üretimde verimliliği artırmak için uygulamaya koyduğu Lean yöntemi örnek olarak verilebilir. Lean yöntemi ile üretimde israfa sebep olan tüm uygulamaları sadeleştirmek amaçlanmıştır. Bu yöntemi sağlık alanına uyguladığımızda zaman ve işgücü kaybına sebep olan gereksiz işler uygulamadan çıkarıldığında zaman ve üretilen iş gücünde olumlu sonuçlar elde edilebilmektedir. Lean yöntemiyle kan testi sonuç zamanı, konsültasyon sonuçlandırma zamanları, triajda bekleme süresi anlamlı olarak azaldığı bildirilmektedir (78). Lean yöntemi ile röntgen bölümünde hastaların giyinme sürelerinde geçen zamanı azaltmak için farklı kabinler kurularak hastaların hazırlık süreleri azaltılabilir (79). Başka bir örnekte ise normalde laboratuvara getirilen kanlar, beş dakika kadar pıhtılaşması için bekletilir. Daha sonra on dakika kadar kan örneğinin çökmesi beklenir. Çökme işlemi santrifüj makinesinde kanların santrifüjü ile de yapılmaktadır. Santrifüj makinesi ile kanın çökmesi işlemi otuz saniye sürmektedir. Fakat her kan için bunu yapmak yerine, çalışanlar on beş dakika kadar bekletmeyi seçmektedirler. Bu durum tetkik sonuçlarının 14,5 dakika geç çıkmasına sebep olmaktadır (79). Diğer örnekte ise laboratuvarda tüpler oto analiz makinesine yüklenir. Genel biyokimya testi için oto analiz makinesine yüklenen tüplerin sonuçları yaklaşık kırk dakika sonra teknisyen tarafından kontrol edilir. Genel biyokimya testinin oto analiz makinesinde geçirdiği gerçek işlem süresi, otuz dakikadır. Fakat sonuçların birkaç tanesi toplu halde çıkarılmak istenince bu süre yaklaşık on dakika artmaktadır. Burada her sonuç ayrı ayrı takip edilmeli ve her hasta fazladan on dakika beklemek durumunda kalmamalıdır. Sisteme girilen tetkik sonuçları ilk önce teknisyen tarafından kontrol edilmekte, teknisyen tarafından onay verildikten sonra doktorun onayına sunulmaktadır. Hekim ikinci kez kontrol ettikten sonra onay vermesiyle birlikte sonucun hastane sistemine iletilmesini sağlamaktadır.

Kan sonuçlarına onay verme işlemi bir kerede yapılmalıdır. Böylece hasta tetkik sonuçları için AS' ten fazladan beklemeyecek ve bu durum AS yoğunluğunda azalmaya neden olacaktır (79). Bu yöntem AS'e başvuran hastaların kalış sürelerinde anlamlı azalmaları sağlamıştır (80).

AS'te artan yoğunluğa bağlı olarak hastaların tedavilerinde gecikmeler ve hatalar yaşanabilmektedir. AS'te; kontrol edilemeyen iş yükü, çok sayıda ve tahmin edilemeyen hasta akışının olması, zaman baskısı, hızlı karar verme ve uygulama zorunluluğu, ciddi akut hastalığı veya yaralanması olan bireylerin sağlık durumlarında her an ortaya çıkabilen kötüleşme, aşırı kalabalık ve hasta ile çalışanlar arasındaki iletişimin kısa süreli olması, ilaç hatalarını kolaylaştıran faktörlerdir. AS'lerde meydana gelen tıbbi hataların % 51'ini ilaç hatalarının oluşturduğu ve ilaç hatalarının en fazla uygulama aşamasında yapıldığı bildirilmektedir (81). İlaç hazırlama ve uygulamaları sırasında yapılan hataların ortaya konması ve hataların önlenmesine yönelik çalışmaların yapılması ile bu hatalar önlenebilmektedir (81).

AS'te bulunan hasta yakınları da AS'lerde uzun kalış süreleri nedeniyle AS yoğunluğuna katkıda bulunmaktadır. Bundan dolayı AS' teki ziyaretçi sayısı, ziyaret saatleri ve süreleri düzenlenmeli ve bu düzenlemeye hasta yakınlarının uymaları sağlanmalıdır (56).

Cerrahi hastalarının AS'te zaman kaybetmeden yatışı yapılabilmesi için acil cerrahi servisleri oluşturulmasının cerrahi karar zamanı ve AS yoğunluğunu azalttığı bildirilmektedir (82).

Acil olmayan hasta başvuru sayılarındaki artış AS yoğunluğunun önemli sebeplerindendir. AS'e başvuran ancak acil olmayan hastalar ve hasta yakınları kendilerini acil hasta olarak değerlendirmektedirler. Acil olmayan başvuruları azaltmak için muayene ve küçük müdahalelerin yapıldığı sağlık merkezleri yaygınlaştırılabilir. Acil bakım merkezleri bekleme sürelerinin kısa olduğu, çalışma saatlerinin daha geniş olduğu minör akut hastalıklar için hastaların başvurabildiği merkezlerdir (83).

“Dört saat kuralı” olarak tanımlanan uygulama; AS yoğunluğunu azaltmak için kullanılabilir. Bu yöntemle AS'e başvuran hastalar değerlendirilip taburcu işlemleri veya yatış işlemleri 4 saat içerisinde yapılması gerekmektedir. Özetle hastaların 4

saat içerisinde ya herhangi bir servise yatışı yapılmalı veya hastaların tetkik ve tedavileri tamamlanarak AS’ ten taburcu edilmelidir. Bu uygulama ile AS yoğunluğunda azalma olduğu bildirilmiştir (84).

Elektronik blokaj sistemi yatış kararı verilen hastaların yatış önceliğinin % 100 olması da AS yoğunluğunu azaltmada etkili bulunmuştur. Yapılan çalışmada çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi AS’ inden yatış kararı verilen hastaların “Elektronik Blokaj Sistemi” uygulama öncesi Ocak-Eylül 2016 uygulama sonrası Ocak-Eylül 2017 tarihleri arasında müşahede bekleme süreleri değerlendirildiğinde AS’ ten kliniğe yatışı yapılan ortalama aylık hasta sayısında % 1’lik artış, yatış oranında % 0,1’lik artış, mesai içi hasta bekleme süresinde 1 saat, mesai içi hasta bekleme süresinde ve ortalama hasta bekleme süresinde 1,5 saat, dahili ve cerrahi klinikler ortalama bekleme süresinde 2 saat, yoğun bakımlar bekleme süresinde 1 saat kısalma kısalma olduğu bildirilmiştir (85).

**Tablo 7.** Acil Servis Yoğunluğu İçin Etkili ve Etkisiz Çözüm Önerileri (15)

Yüksek etkili çözüm önerileri:	Hastane yataklarındaki hastaların erken taburculuğunun ayarlanması
	Elektif hastaların planlanan tedavilerinin yeniden düzenlenmesi
	Yatış blokaj sistemi
	Hastanenin tüm alanlarının hasta bakımında kullanılması
Ek çözüm önerileri:	Hasta kayıtlarının yatak başı yapılması
	Hızlı Bakı Birimi uygulaması
	Gözlem üniteleri oluşturulması
	Acil hekimi tarafında uygulanan triaj
	Elektif cerrahilerin ertelenmesi
	Diğer öneriler (ek sağlık personeli; hemşire ve yardımcı sağlık personeli, laboratuvar ve radyoloji istemlerinin gerçekleştirilme süre tespiti, elektronik kayıt, triaj uygulaması)
Etkisiz çözüm önerileri:	AS’lerin fiziki olarak büyütülmesi
	Cankurtaran reddi
	Katlardan taburcu olan hastalara özel alanlar oluşturmak
	Gereksiz başvuruların eliminasyonu

ACEP, 2008 yılının nisan ayında bu konuyla ilişkili olarak “AS Kalabalığı ve Etkili Çözüm Önerileri” isimli bir rapor yayınlamıştır. Bu rapora göre; etkili çözüm önerileri bulunmakla birlikte etkili olacağına inanılan aslında AS yoğunluğu

çözümünde etkisiz olan çözüm önerileri de yer almaktadır. Bu öneriler Tablo 7’de yer almaktadır.

Acil Hemşireler Birliği (Emergency Nurses Association = ENA) tarafından oluşturulan AS yoğunluğu çalışma grubunun amaçları; AS’lerde yatış bekleyen hastalar için ulusal standartlar ve tanımlar geliştirmek olarak belirlenmiştir (20). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’na bağlı yataklı tedavi kurumlarında sağlık hizmetlerinin ihtiyaç ve talepler doğrultusunda daha kaliteli, etkin, ulaşılabilir, zamanında verilmesi ve AS’lere acil olmayan hasta başvurularının önlemek gibi amaçları olan “mesai dışı poliklinik uygulaması” getirilmiştir. AS yoğunluğunun tüm dünyadaki en büyük nedeninin yatış bekleyen hastalar olduğu düşünülecek olursa böyle bir çözümün etkinliği tartışmalıdır (15).

## **2.7 Triaaj**

Triaaj kelimesi; seçmek, ayıklamak, sınıflandırmak anlamına gelmekte olup Fransızca “trier” kelimesinden köken almıştır. Triaaj ilk kez kahve tanelerini büyüklük ve kalitesine göre ayırmada kullanılmıştır. Sağlık alanında ise ilk kez imparator Napolyon Bonapart’ın katıldığı savaşlarda kullanılmış olup yaşama şansı olmayan yaralanmış askerleri ölüme terk edilerek, tekrar savaşma ihtimali bulunan daha hafif yaralanmış askerler için yetersiz miktardaki sağlık kaynaklarının etkin kullanılması hedeflenerek oluşturulmuştur (86). AS triaajı, ilk kez 1950’de ABD’nde geliştirilen bir uygulamadır. O günden bu yana sağlık görevlilerine doğru karar vermeye yardımcı olmak için çeşitli sistemler geliştirilmiştir (87).

Triaaj; günümüzde AS de yaşama savaşı veren, ciddi ve acil durumu olan hastaların bakımının önceliğini belirlemede kullanılmaktadır (88). Burada amaç, bir olay ya da yaralanmada yaşatılacak hasta sayısını en üst seviyeye çıkarmaktır ve en çok hasta için en iyisini yapmak olarak tanımlanmaktadır. Her ne yapılırsa yapılsın bazı hastalar yaşar veya yaşayacaktır. Bir kısmı ise ne yapılırsa yapılsın ortam ne olursa olsun ölecektir. Bazı hastalar ise uygun tedaviyi almaz ise ölecektir. Bunun gibi durumlarda, eldeki çok değerli ve kısıtlı kaynakların kesinlikle ölecek olan ya da hiçbir tedavi uygulanmasa dahi iyileşecek hastalar için kullanılması istenmemektedir. Buradaki amaç hemen orada uygulanacak tedavi ile hayatta kalabilecek hastaları seçebilmektir (86). Triaaj ile hastanın ne kadar süre tedavi olmadan bekleyebileceği

belirlenmekte, eğer hasta çok acil ise derhal müdahale edilip hastanın yaşam kaybının önlenmesi sağlanmaktadır. Bu amaçla kullanılmak için tüm dünyada pek çok triaj ölçeği geliştirilmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre triaj; hasta veya yaralıların çok olduğu durumlarda, bunlardan öncelikli tedavi ve nakil edilmesi gerekenlerin tespiti amacıyla, olay yerinde ve bunların ulaştırıldığı her sağlık kuruluşunda yapılan hızlı seçme ve kodlama işlemini ifade etmektedir (89).

Kişilerin acil sağlık hizmetlere ücret vermemesi acil olmayan durumlarda da AS'lere başvurmasına, artan hasta hacmi de acilen sağlık hizmeti alması gereken hastalara vaktinde müdahale edilememesi, hekim ve hasta tatminsizliği gibi pek çok probleme sebep olmaktadır. Böyle durumlarda acil olmayan hastalar ile acil hastaların hangi yöntemle ayrılacağı ve hangi hastanın önce tedavi olacağı önem kazanmaktadır.

AS'lerde hasta triaj süreci muayene/tedavi önceliklerini belirlemek için kullanılan dinamik ve aralıksız devam eden bir yöntemdir (90,91). Etkin bir triaj sistemi basitlik, zaman etkinliği ve güvenilirlik özelliklerine sahip olmalıdır (92).

Acil hastaların acil olmayan, acil olmayan hastaların acil olarak belirleyen yanlış kararlar hasta hayatını riske atarak acil sağlık hizmetlerinin kaynaklarının yanlış kullanılmasına sebep olacağı için hastaların triaj kategorisinin doğru tespit edilmesi gerekmektedir (93). Ülkemizde triaj hastaneden hastaneye değişmekte olup bazen sadece kayıt sırasındaki önceliğe göre yapılırken bazen de bu konuda eğitilmiş yardımcı sağlık personeli tarafından hastanın klinik durumunun ciddiyeti göz önüne alınarak gerçekleştirilmektedir (94).

Hastaların "ivegenlik" derecesine göre ideal bekleme zamanı hesaplanabilir. İvegenlik derecesi ise hem triaj hem de teşhis kategorisine göre her hasta için saptanmalıdır. Muayene ile triaj birbirinden farklıdır. Hastaya triajla teşhis konmaz. Eğitilmiş bir hemşire ve sağlık teknikeri tarafından triaj yapılması önerilmektedir (87). Acil sağlık hizmetleri hastalığın şiddeti, ölüm oranı ve hastanenin kaynak gereksinimlerini güçlü bir şekilde öngörebilen bir triaj sistemine ihtiyaç duymaktadır (90). Triaj sistemleri sık kullanılmasına rağmen bir uygulama birliği yoktur. Çünkü hastane imkânları hastaneden hastaneye değişmekte olup yatak sayısı, AS planı,

çalışanları, malzemeleri ve hasta yoğunluğu gibi etkenlerden etkilenmektedir (87). Standart bir triaj ölçeği kullanmanın hem avantajı hem de dezavantajı vardır. Tüm ülkede aynı triaj sisteminin kullanılması daha çok araştırma yapmaya izin verir. Örneğin; AS' teki hasta emniyetini doğru şekilde ortaya koyarak hasta emniyetini sağlamak, hasta akutluğunun AS yoğunluğuyla ne kadar ilgili olduğunu anlamak, ulusal gözetim için standart veri üretmek sayılabilir. Diğer yandan standartlaştırmanın riskleri olarak ise bir standart uygulamanın zorluğu ile maliyeti ve standart olarak kullanılan ölçeği güncelleme gerekliliği olarak ifade edilmektedir (93).

Ülkemizde 3000 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada başvuruların % 62,3'ünün acil olmayan hastalar tarafından yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır (95). Yine ülkemizde yapılan başka bir çalışmada aciliyet uygunluğu, kullanılan triaj kategorilerine göre değerlendirilmiş ve başvuruların % 47,2'sinin acil olmayan başvuru olduğu bildirilmiştir (93).

Dünyada AS başvurularının önemli bir bölümünü pediatrik yaş grubu oluşturmaktadır. Etkin triaj aile ve hasta memnuniyeti açısından çocukların doktor tarafından kısa sürede değerlendirilmesi sağlarken, diğer yandan da hastaların en kısa sürede doğru ünitelere yönlendirilmesine olanak tanıyacaktır. AS'lerde uygulanan etkili bir triaj sisteminde bekleme süresi ile aile/hasta anksiyetesi az, aile/hasta memnuniyeti ise yüksek olması gerektiği vurgulanmaktadır (94). Triaj; ÇAS'lerindeki kalabalığa çözüm bulmak, aciliyet düzeyi yüksek hastalara yapılacak olan girişimlerin gecikmesini önlemek, hasta memnuniyetini, bakım kalitesini arttırmak ve bekleme sürelerini azaltmak için yapılmaktadır (90).

ÇAS' inde triaj konusunda bilinçli sağlık personeline sahip olmadan etkili bir yönetim sağlanamaz. Hastalar ihtiyaçları ve öncelikleri doğrultusunda bu sistem ile düzenli bir şekilde tespit edilip değerlendirilmelidir. Hastalar triajdan sonra kendilerine uygun tetkik ve tedavilerin uygulanacağı yerlere yönlendirilirler. AS hizmetine gereksinimi olmayan çocukların hemen taburcu, olanların ise hemen ilgili tedavi ünitesine yönlendirilmesini sağlayacak bir sistem gerekmektedir. Triaj kategorisi her ne kadar başvuru şikâyetine göre yapılmaktaysa da, bazı durumlarda deneyimli sağlık personeli bu sınıflamayı değiştirebilir. Hastada genel durum

bozukluğu ve bazı parametrelerde bozulma (vital bulgular, ağrı skalası ve ilişkili semptomlar, oksijen saturasyonu vs.) olması durumunda kategori bir üst seviyeye çıkarken tersi durumlarda ise bir alt seviyeye indirilmelidir. Bazı hastalık grupları 3-4 triaj kategorisinde görülürken (kafa travması, göğüs ağrısı, astım ve psikiyatrik hastalıklar) eşlik eden klinik ve risk faktörlerinin artması (visseral göğüs ağrısı, altta yatan hastalık, diğer risk faktörlerinin varlığı) ile acilen girişim gerektirecek düzey olan 1. düzeye yükseltilebilmektedir (94). Triaj düzeyi yüksek olmayan hastalarda istenmeyen olayları önlemek için belli bir zaman süre sonrasında düzeyin 1 derece yükseltilmesi gerekmektedir. Örneğin; triaj V düzeyine sahip olan bir hasta eğer 2 saat sonunda hala muayene olamamışsa triaj düzeyi IV. basamağa yükseltilmelidir. Hastaların durumlarının muayene için AS' teki bekleyişleri sırasında ilerleyebileceği göz önünde bulundurularak bu işlem yapılmalıdır. Sonuç olarak başlangıçta belirlenen triaj sınıflaması ile klinik durumlar katı ve kesin bir kural değildir. Bu değişiklikler elektronik izleme sistemleri ile rahatça yapılabilir. Hastalığın aciliyetinin doğruluğu ise triaj kategorisi, uygulanan prosedürlerle ilgili bilgiler, çıkış tanısı ve hastanede kalış süresinden oluşan kombinasyonun değerlendirilmesi ile test edildiği bildirilmektedir (96).

Triaj sistemi uygulanırken kişilerin niçin AS'i tercih ettiği genellikle önemsenmeyen bir konudur. Hastadan hastaya semptomların ne kadar ciddi olduğunun algısı değişmektedir. Hastaların AS'te tıbbi destek aramalarının kişisel, finansal, kültürel ve sosyal vs. gibi pek çok sebebi olduğu bildirilmektedir (93). Hastaların özellikle AS'i tercih etme sebepleri olarak AS'in ücretsiz olması, AS'in uygunluğu, tedavi için bekleme zamanının kısalığı ve alınan tıbbi tedavinin kalitesi sıralanabilir. Kişinin sosyal güvencesi de AS kullanımını etkileyen önemli bir faktördür. AS kullanımı hastaların AS'e başvurularını azaltır ya da engeller. Bunun en büyük etkisi ise maddi durumu iyi olmayan ailelerin çocuklarında görülmektedir. Buradaki önemli nokta ekonomik engellemeler, katılım payı ya da triaj sürecinin sonucu olarak AS' ten geri çevrilen hastalara ne olacağıdır. Ekonomik durumu kötü pediatrik hastaların reddedilmesi ile ilgili olan Shaw ve ark.'nın çalışmasında, bu hastaların % 40'nın başka bir sağlık kuruluşunda ayarlanan randevusuna gitmediği ve bunlardan % 45'inin takip bilgisinin olmadığını göstermektedir (93).



Dünyada birçok ülkede iki, üç, dört ve beş düzeyli triaj sistemleri olmak üzere farklı triaj sistemleri kullanılmaktadır. Ülkemizde hastaların AS içinde muayene ve tedavileri renk kodlarına (kırmızı, sarı, yeşil) ile üçlü triaj sistemine göre yapılmaktadır (90). Türkiye’de kullanılan triaj sisteminde çocuklara özel bölüm bulunmamaktadır. Dünya genelinde beş düzeyli triaj sistemleri üç düzeyli triaj sistemlerine göre daha güvenilir olduğu için daha fazla kullanılmaktadır (92). AS’lerde en çok kullanılan triaj sistemleri; Kanada Triaj ve Doğruluk Skalası (KTDS), Manchester Triaj Skalası (MTS), Aciliyet Şiddeti İndeksi (AŞİ), Avustralya Triaj Skalası (ATS)’dır. Çocuklar için özel bölümler bunlardan KTDS, MTS ve AŞİ’de bulunmaktadır. Çocuklara yönelik geliştirilen tek triaj skalası ise Pediatrik Kanada Triaj ve Doğruluk Skalası (KTDS)’dir (90).

## **2.8 Ülkemizde ve Dünya’da Kullanılan Örnek Triaj Sistemleri**

### **2.8.1 Manchester Triaj Skalası**

MTS, 52 akış şemasından oluşup hastanın başvuru özelliklerini temel almaktadır. Aciliyet düzeyini belirleyen etkenler ve ayırt edici sorunlar her akış şemasında bulunmaktadır. Farklı renklerle bekleme süreleri ve aciliyet düzeyleri belirtilmektedir. Çocuklarda MTS’nin kullanımına ilişkin güvenilirlik analizi yapılmamıştır ancak yapılan analizlerde çocuklarda geçerliliği tatmin edici bulunmuştur. Yapılan araştırmalarda çocukların % 12-15’inde az, % 40-54’ünde ise fazla triaj yapıldığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca bir yaşın altındaki hastalarda kullanımının zor olduğu, bu hasta grubunda kullanımına ilişkin araçta değişiklik yapılması gerektiği belirtilmektedir (90).

### **2.8.2 Avustralya Triaj Skalası**

Ulusal Triaj Sistemi (NTS) olarak ilk kez 1994 yılında geliştirilmiştir. Fakat hasta değerlendirme zamanları ve medikal yaklaşımları göz önüne alınarak 2001 yılında değiştirilmiş ve ATS ismini almıştır (93).

Tüm dünyada ilk geliştirilen beş düzeyli triaj sistemi olup Avustralya’daki tüm AS’lerde şu anda kullanılmaktadır. Bu triaj sistemi her seviyedeki hastaya tıbbi müdahaleye başlamak için gerekli olan süreyi de içerir. ATS’de bulunan triaj değerlendirmesi, fizyolojik parametrelerle birlikte hastanın genel görünümü ve

mevcut sorunun bir kombinasyonunu içermektedir. ATS'nin çoğu kriteri geneldir ve çocuklarda yaygın olarak kullanılabilmesi için geliştirilmesi gerektiği bildirilmektedir (90). ATS klinik bir araç olup hastaların klinik aciliyetleriyle orantılı olarak zamanında görülmesini sağlamak için kullanılır. ATS sadece aciliyeti tanımlamak için kullanılmalıdır. Karmaşıklık, şiddeti, bakım kalitesini, iş yükü ve personel sayısını tanımlamak için farklı ölçümler gerekli olduğu vurgulanmaktadır (22). Ölçek Tablo 8'deki gibi kategorilenmiştir (93).

**Tablo 8.** Avustralya Triaaj Skalası

Kategori 1	Bilinci kapalı ve ölmek üzere olan hastalardır. Örneğin; ani kalp durması, havale, hastalarda nefes darlığı, travma, bilinçsizlik, olabilir.
Kategori 2	Dikkat edilmesi gereken hastalar olup Kategori 1'e geçmesini engellemek gerekir. Örneğin; menenjit, akciğer embolisi, şiddetli nefes darlığı, yüksek ateş, şiddetli acı gibi
Kategori 3	Hastaların klinik aciliyetlerine göre 30 dk. İçinde görülmesi gereken hastalardır. Örneğin; kafada bilinç kaybına sebebiyet verecek şekilde zedelenme. Herhangi bir sebepten dolayı şiddetli ağrı, ciddi enfeksiyon belirtileri, orta seviyede incinme.
Kategori 4	Hastaların tedavisi için zaman kısıtlamasının ya da aciliyetinin olmamasıdır. Örneğin kulak ağrısı, ufak çapta travma, migren ağrısı.
Kategori 5	Önce başka bir tesiste bakılması gereken hastalardır. Örneğin kronik bel ağrısı, menstrüel bozukluklar, deri hastalıkları gibi.

### 2.8.3 Pediatrik Kanada Triaaj ve Duyarlılık Skalası (KTDS)

Kanada'da 20.yüzyılın sonlarına doğru geliştirilmiştir. KTDS'na 2001 yılında çocuklara özel triaj rehberi eklenmiştir. Hastaların aciliyet durumlarına göre ne kadar sürede bakılmaları gerektiğini belirten triaj sistemleri en ideal triaj sistemleridir. Triaaj sistemleri AS'in etkinliğine ve verimliliğine katkıda bulunup AS yükünü azaltmalıdır. KTS tüm bunları göz önüne alarak geliştirilmiştir. Doktorun hastayı görmesi gerektiği süre aralığı her seviyedeki hasta için ATS'deki gibi PKTDS'de belirlenmiştir. Örneğin, seviye 1'deki hastalara hemen bakılmalıdır (93). Kaynağın verimli kullanımı ile hastane ölümleri arasında belirgin bir korelasyon mevcuttur. Yapılan analizlerde bu ölçeğin çocuklarda kullanımına ilişkin güvenilirliğinin ve geçerliliğinin mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür (97). KTS 5 düzeye ayrılmıştır: acil olmayan, az acil, acil, çok acil ve diriltme-resüsitasyon. KTS herhangi bir AS için uygulanabilir olup hastanın acil durumda hızlı bir şekilde sınıflanmasını sağlamaktadır (93).

#### **2.8.4 Aciliyet Şiddeti İndeksi**

Beş düzeyli bir triaj skalası olup ABD’nde geliştirilmiştir. Triaj hemşiresi “Her bir hasta güvenli olarak ne kadar bekleyebilir?” ve “Öncelikle kim görülmelidir?” sorularının cevabına karar verir. Oldukça kısa sürede uygulanabilir olup şikâyete bağlı sınıflama yöntemlerinden farklıdır. Bu sistemle hastanın tüketeceği kaynaklara göre tedavi önceliği belirlenir. AŞİ’ de sadece hastanın öncelik sırası belli olup hekim değerlendirmesi için beklenen zaman aralığı tanımlanmamaktadır (98). En düşük aciliyet düzeyi 5, en yüksek aciliyet düzeyi 1’dir. Düzey 1 olarak belirlenen hastalar hayat kurtarıcı müdahaleler gerektiren hastalardır ve hemen muayene edilmelidirler. Triaj hemşiresi yalnızca hastanın ne gibi tetkiklere veya konsültasyona ihtiyacı olup olmayacağına dair bilgiler alır. Kategori 1’deki hasta en fazla kaynağa ihtiyacı olan hasta olup 5. kategorideki hasta için herhangi bir test, tedavi vs. gerekli değildir. Hastanın vital bulguları yalnızca bazı 3. kategorideki hastaları yeniden sınıflayıp gerekirse 2. kategoriye indirmek için kullanılmakta olup vital bulgu ile her hasta için vakit kaybedilmemesi gerektiği belirtilmektedir (87). AŞİ günümüze kadar hastaları daha iyi sınıflandırmak için 4 kez revizyona uğramıştır. AŞİ ile çeşitli sayıda travma, pediatrik ve geriatik nüfusu içeren AS hastaları değerlendirilmektedir (93). Bu skalanın çocuklarda kullanımına ilişkin yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizinde geçerliliği iyi ve güvenilirliği çok iyi olarak belirlenmiştir (90). Ateşli çocuklar için özel bir akış şeması AŞİ’nin son versiyonunda yer almıştır. Çocukların aciliyetini belirlemek için yaşa, ateşinin yüksekliğine, ateşin nedenine ve çocuğun aşılı olup olmadığına bakılmaktadır (90).

#### **2.8.5 Türkiye’de Kullanılan Triaj Sistemi**

Türkiye’de AS’lerde hizmetin daha etkin sağlanması için renk kodlama uygulaması yapılmaktadır. Olguların hastane başvuruları esnasında hekim, triaj konusunda eğitim almış acil tıp teknisyeni, hemşire, sağlık memuru vb. nitelikteki sağlık personeli tarafından triaj işlemi sağlanır. Olgunun durumuna göre triaj uygulaması ile muayene, tetkik, tedavi, tıbbi ve cerrahi girişimler bakımından

öncelik sırasını belirlemek ve işaret etmeye yönelik kırmızı, sarı ve yeşil renkler kullanılmaktadır.

**Tablo 9.**Türkiye’de Kullanılan Triaaj Sistemi (99)

Kategori 1(Kırmızı)	Kırmızı kategorideki hastalar resüsitasyon odasına alınır ve hemen müdahale edilir
Kategori 2 (Sarı)	Sarı kategorideki hastalar AS muayene odasına alınır ve en geç bir saat içerisinde müdahale edilir.
Kategori 3 (Yeşil)	Yeşil kategoride hastalar AS muayene odasına alınır ve en geç iki saat içerisinde müdahale edilir.
Kategori 4 (Siyah)	Siyah kategorideki hastalar ölmüştür. Bu durumdaki hastalar ölüm kartı doldurularak hastanın ayak başparmağına bağlanır ve görevli personel tarafından morga indirilir.

Başvuran hastaların tamamının triaj alanındaki monitörlerle ateş, nabız, tansiyon, solunum sayısı oksijen saturasyon gibi vital bulgularına bakılır. AS'e müracaat eden tüm hastalar tıbbi durumları dikkate alınarak tanı ve tedavi işlemleri için sıraya konulur ve triaj koduna uygun olan alana alınmaktadırlar (57).Yukarıdaki Tablo 9'a göre triaj uygulaması yapılır (99).

Yeşil triaj kodu genel durumu iyi olan, yaşamsal bulguları normal olan, ayaktan başvuran ve ayaktan tedavisi sağlanabilecek görece daha kolay çözülebilir sağlık sorunları bulunan hastaları işaret etmektedir. Ülkemizde yeşil renk kodunda yer alan hastaların 2012'de çıkarılan tebliğe göre muayenelerinin ücretli olarak yapılmasına karar verilmiştir (90).

Sarı triaj kodu, uzuv kaybı riski, hayatı tehdit etme olasılığı ve önemli morbidite oranı olan durumlar ile orta ve uzamış dönem belirtileri olan ve ciddiye potansiyeli taşıyan durumları ifade etmektedir. Kırmızı triaj kodu ise acil olarak eş zamanlı değerlendirme ve tedavi gerektiren, hayatı tehdit eden, hızlı agresif yaklaşım gereksinimi olan durumları göstermektedir. Bu kategorideki hasta hiç bekletilmeden kırmızı alana alınır. Bunlara ilaveten hayatı tehdit etme olasılığı yüksek olan ve 10 dakika içerisinde değerlendirilip tedavi edilmesi gerekli durumlar da kırmızı ile kodlanmaktadır (99). Tablo 10' da ülkemizde kullanılan triaj uygulamasına bazı örneklerle verilmiştir (51).

## **2.9 Triaaj Personelinin Rolü**

Ülkemizdeki AS'lerde çocuklara özgü triaj sistemlerinin geliştirilmesi ve kullanılması gereklidir. AS'lerde en az triaj sistemleri kadar triajı yapacak personelde önemlidir. Günümüzde dünyada ve ülkemizde AS'lerde triaj, çoğunlukla profesyonel hemşireler tarafından yapılmaktadır. Hemşirelerin triaj yapmak için gerekli becerilere sahip oldukları, hastalarına etkili bir hizmet sundukları bildirilmekte ve triajda sorumluluk almaları önerilmektedir. Günümüzde yapılan araştırmalarda hemşirelerin triajda sorumluluk alabilmeleri için bazı şartları yerine getirmesinin gerekli olduğu belirtilmektedir. Bu şartlar: triaj konusunda özel ve sürekli eğitim, AS'inde en az altı ay ya da 1 yıllık deneyim, ileri kardiyak yaşam destek sertifikası, acil ya da yoğun bakım hemşireliği sertifikası, AS'inde birim tabanlı oryantasyon ve yeterlilik değerlendirme programlarına katılmaktır (90). Triaj sürecinde yalnızca triaj ile ilgili eğitim ve öğretim almış olmak yeterli değildir. Hemşire triaj sürecinde mümkün olduğunca sakin, hızlı ve doğru karar verebilmelidir. Gereğinden daha çok ya da daha az triaj yapılmaması için doğru triaj kararının verilmesi gereklidir. Bu durum, mevcut kaynakların uygunsuz dağılımına, hasta bekleme sürelerinin uzamasına, komplikasyonların gelişmesine ya da hastaların acılarının uzamasına neden olabilir. Bu durumu önlemek için triaj hemşirelerinin, hastaların klinikleri ile ilgili öngörü, tanılama ve organizasyon yeteneklerinin gelişmiş olması gereklidir. Triajı yapacak sağlık personelinin her zaman triaj odasında veya bekleme salonunda bulunması gerekmektedir (13). Çocuk ve aile ile sıcak ve empati kurarak saygı çerçevesinde yapılacak bir yaklaşım triajın temel yapı taşını oluşturur. Hemşiresine bildirilmesi öğütlenmelidir (94).

Triaj hemşiresinden çocuk ve ailesini psikososyal yönden desteklemesi, kriz tepkilerini anlayabilmesi ve müdahale edebilmesi beklenmektedir (90). Hasta ve aile olabilecek tüm gecikmelerden haberdar edilmelidir. Bekleyen hastalar gerekirse tekrar tekrar değerlendirilmeli ve en ufak bir genel durum değişikliğinin triaj hemşiresine bildirilmesi öğütlenmelidir (94).

Pediyatrik triaj konusunda tecrübeli ve eğitilmiş hemşireler bu alanda kendilerini geliştirerek bakım kalitesinin ve hasta memnuniyetinin artırılmasında kritik bir rol üstlenebilirler. Ayrıca hasta değerlendirmelerinde triaj sistemlerinden yararlanılarak standart bir yaklaşım sergileyebilirler. Ancak Avustralya ve ABD'nde yapılan

çalışmalarda triaj hemşirelerinin farklı tecrübe, hazırlık ve oryantasyon derecelerine, yetersiz eğitim ve öğretime sahip oldukları bildirilmektedir (90). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da acil hemşirelerin AS'te ortalama 2,3 yıl çalıştığı, % 64,7'sinin triaj nedir sorusuna yanlış cevap verdiği, % 70,6'sının triaj eğitimi almadığı, % 11,8'inin triajın amacını açıklayabildiği, mesleki kurslara katılım oranlarının düşük olduğu, kurslara katılanların en çok Neonatal Resesütasyon Programı kursu aldıkları saptanmıştır(90). Ülkemizde AS hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları hemşirelik yönetmeliğinde tanımlanmıştır. Bu kapsamda “AS hemşiresi, hastanın AS'e kabulünü sağlar, aynı anda acil birimde bulunan olgular arasında öncelikleri belirler.” şeklinde triaja da yer verildiği görölmektedir (90). Ülkemizde pediatrik triaja yönelik rehberler ve standart bir eğitim müfredatı oluşturularak bu konudaki karışıklıklar ve sorunlar giderilebileceği ortadadır.

**Tablo 10. Renk Kodlaması ve Triage Uygulaması**

RENK	ALAN VE VAKA NİTELİĞİ	VAKANIN YÖNLENDİRİLDİĞİ BİRİM KRİTERLERİ	ÖRNEK DURUMLAR
Yeşil	<b>Kategori 1:</b> Ayaktan başvuran, genel durumu itibariyle stabil olan, akut semptomları sebebiyle 1 saatten fazla beklemesi hayati tehdit, morbidite veya komplikasyon oluşturabilecek basit	Bu kategoride olan hastalalar acil servis içerisinde yeşil alanda muayene edilmelidir.	* Genel durumu ve hayati bulguları stabil olan hastada her türlü basit belirti * Basit yaralar-küçük sıyrıklar, dikiş gerektirmeyen basit Kesiler
	<b>Kategori 2:</b> Ayaktan başvuran, genel durumu itibariyle stabil olan ve ayaktan tedavisi sağlanabilecek 1-4 saat arası beklemekle morbidite veya hayati tehdit	Bu kategoride olan hastalar acil servise entegre edilmiş olan mesai kaydırma veya vardiya branş polikliniklerine	* Yüksek risk taşımayan ve hafif derecedeki her türlü ağrı * Aktif yakınması olmayan düşük riskli hastalık öyküsü * Kronik belirtileri olan ve genel durumu iyi olan davranışsal ve psikolojik bozukluklar
Sarı	<b>Kategori 1:</b> Hayati tehdit etme olasılığı, uzuv kaybı riski ve önemli morbidite oranı olan durumlar.	Bu kategoride değerlendirilen hastalar triajdan sorumlu hekimin bilgisi dahilinde doğrudan ilgili tanı/tedavi alanına alınmalıdır.	* Herhangi bir nedenle orta derecede kan kaybı * Yardımcı solunum kaslarının solunuma katılmadığı orta derecede solunum sıkıntısı * Nöbet geçirme öyküsü (uyanık) * İnatçı kusma * Şiddetli karın ağrısı olan hasta * Deformite, ciddi laserasyon ve ezilme yaralanması içeren ekstremitte yaralanması * Suistimal riski veya şüphesi olan çocuk * Stresli ve kendine zarar verme riski olan hasta
	<b>Kategori 2:</b> Orta ve uzamış dönem belirtileri olan ve ciddiyet potansiyeli taşıyan durumlar. (Solunum sayısı, nabız, kan basıncı, oksijen saturasyonu, vücut sıcaklığı anormal olan hastalar ile medikal tedavi ihtiyacı olan hastalar ve subjektif ağrı skoru maksimum skorun % 80'i olan hastalardır )	Bu kategoride değerlendirilen hastalar triyajdan sorumlu hekimin bilgisi dahilinde doğrudan ilgili tanı/tedavi alanına alınmalıdır.	* Basit kanamalar * Göğüs ağrısı ve solunum sıkıntısı olmayan basit göğüs yaralanmaları * Solunum sıkıntısı olmayan yutma zorluğu * Bilinç kaybı olmayan minör kafa travmaları * Dehidratasyon belirtileri olmayan kusma ve ishallere * Normal görme fonksiyonu olan göz inflamasyonları veya gözde yabancı cisim * Minör ekstremitte travması (ayak bileği burkulması, * Şiddetli olmayan karın ağrısı * Zarar verme riski olmayan davranış bozukluğu olan
Kırmızı	<b>Kategori 1:</b> Hayati tehdit eden ve hızlı agresif yaklaşım ve acil olarak eş zamanlı değerlendirme ve tedavi gerektiren durumlar. Bu durumlarda hasta hiç bekletilmeden kırmızı alana alınır.	Kırmızı ana renk kodunda değerlendirilen hastalardan bilinci kapalı, hava yolu güvenliği, solunum ve dolaşımı olmayan hastalar derhal yeniden canlandırma (resusitasyon) odasına alınacaktır.	* Kardiyak arrest * Solunumsal arrest * Havayolu tıkanıklığı riski * Major çoklu travma * Solunum sayısı < 10/dakika * Sistolik Kan Basıncı<80 (yetişkin) veya genel durumu bozuk çocuk veya infantlar * Devam eden veya uzamış nöbet
	<b>Kategori 2:</b> Hayati tehdit etme olasılığı yüksek olan ve 10 dakika içerisinde değerlendirilip tedavi edilmesi gerekli durumlar.	Bilinci kapanabilecek, hava yolu güvensiz ve solunumu durabileceği ön görülen hastalar doğrudan kırmızıalana alınacaktır.	* İlaç aşırı alımı olan hastanın yanıtsız veya * Kardiyak ağrıya benzer göğüs ağrısı * Şiddetli stridor veya yutkunma güçlüğü ile beraber olan * Dolaşım bozukluğu -Nemli, soğuk deri, perfüzyon bozukluğu -Hemodinamik bulgularla beraber olan hipotansiyon * Letarji ile birlikte ateş (her yaş) * İrrigasyon gerektiren asit/alkali ile göz teması * Herhangi bir nedenle olan ciddi ağrı -Önemli sedatif veya diğer toksik maddelerin oral alımı -Şiddet içeren agresif davranışlar

### 3 GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda ileriye dönük (prospektif) olarak gerçekleştirildi ve 01.12.2016-01.03.2017 tarihleri arasında ÇAS'ne müracaat eden 2049 hasta çalışmaya dahil edildi. ÇAS yoğunluğunun nedenlerini araştırdığımız bu anket çalışmasında hastaların ebeveynlerine çalışmanın içeriği ile ilgili bilgilendirme yapıldıktan sonra yazılı aydınlatılmış onam formunu imzalamaları istendi. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ndeki ilkelere uygun olarak tasarlandı ve bu çalışma için Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 22.11.2016 tarihinde 2016/7-9 protokol numarası ile onay alındı.

#### 3.1 Hasta Protokolü

Çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- 1.ÇAS'e herhangi bir nedenle başvurmak
2. 18 yaşından küçük olmak
- 3.Çalışmaya katılmayı kabul etmek

Çalışmadan çıkarılma kriterleri:

1. 18 yaşından büyük hastalar
2. Çalışmaya katılmayı kabul etmemek

#### 3.2 Anket Bilgileri ve Anket Formu

Ankette yer alan çalışmanın değişkenleri; hastanın yaşı, cinsiyeti, başvuru tarihi, başvuru saati, sosyal güvencesi, annenin-babanın yaşı, eğitim durumu, mesleği, çalışma saati, hastaya ÇAS tanısı, AS'e geliş şikâyeti, şikâyetlerin ne zaman başladığı, acile kiminle ve hangi vasıta ile başvurduğu, aynı şikâyet ile AS'e daha önceden başvurup başvurmadığı, son bir hafta içinde herhangi bir hekime muayene olup olmadığı, hastanın tetkik edilip edilmediği, hastanın AS gözlem ünitesinde kalıp kalmadığı, hastaya reçetenin düzenlenip düzenlenmediği, hastaneye yatışının yapıp yapılmadığı, hastanın kronik bir hastalığın olup olmadığı, hastanın AS başvurusu esnasında sevkinin olup olmadığı sorgulanarak kaydedildi. Çalışmada kullanılan anket ekler bölümünde sunuldu.

AS' de hastalardan istenen tam kan sayımı, biyokimya, C-reaktif protein (CRP), tam idrar tahlili (TİT), gaita, koagülasyon laboratuvar tetkikleri olarak



röntgen, bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans (MR), USG ise radyolojik tetkikler olarak sınıflandırılıp kayıt altına alındı.

Hastanın başvuru şikâyetleri 11 grup halinde sistemlere ayrıldı. Bunlar;

1. Gastrointestinal sisteme ait yakınmalar (bulantı-kusma, karın ağrısı, ishal, zehirlenme)
2. Kardiyovasküler sisteme ait yakınmalar (göğüs ağrısı, bayılma-senkop, çarpıntı)
3. Nörolojik sisteme ait yakınmalar (konvülziyon, bayılma-senkop, baş dönmesi, fenalaşma, baş ağrısı, uyuşma, genel durum bozukluğu)
4. Solunum sistemine ait yakınmalar (burun akıntısı, öksürük, balgam, hırıltı, nefes almada zorluk, burun tıkanıklığı vs.)
5. Enfeksiyöz nedenler (ateş, yan ağrısı, döküntü)
6. Psikiyatrik nedenler (huzursuzluk, intihar, madde alımı, anksiyete bozukluğu, istismar)
7. Alerjik yakınmalar (kaşıntı, alerji, ürtiker)
8. Zehirlenmeler ve ısırılmalar [ilaç intoksikasyonu, karbon monoksit zehirlenmesi, ısırılma(akrep, yılan vs.) ]
9. Endokrinolojik yakınmalar (büyüme-gelişme geriliği, hipoglisemi, hiperglisemi vs.)
10. Kulak ve göz ile ilgili yakınmalar( konjunktivit, otit, vertigo vs.)
11. Diğer şikâyetler (huzursuzluk, halsizlik, emmeme, sarılık, myalji, artrit, fitik, tetkik ve enjeksiyon amaçlı, vs.)

### **3.3 Verilerin Toplanması**

Çalışmanın yapıldığı 01.12.2016-01.03.2017 tarihler arasında ÇAS'e herhangi bir nedenle başvuran, muayene, tetkik ve tedavisi yapılan, taburcu edilmeye, ya da hastaneye yatırılmaya yakın zamanda çalışmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulduktan sonra kabul eden hastanın yakınına aydınlatılmış onam formu imzalatıldıktan sonra anketi doldurması istendi. Araştırmamızdaki veriler hasta ve yakınları tarafından çoktan seçmeli olarak cevaplanarak oluşturuldu.

### **3.4 Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği**

Çalışmaya dahil edilen hasta sayısının az olması, küçük bir il merkezinde çalışmanın yapılmış olması araştırmanın sınırlılıklarıdır. Araştırma Güneydoğu

Anadolu Bölgesi'ndeki tek ilde ve tek hastanede yapıldığı için bulunan sonuçlar, ülke genelindeki ÇAS'lerde meydana gelen yoğunluklarla ilişkin genelleme yapılamaz. Fakat Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı ÇAS'ne başvuran çocuk hasta ve yakınlarına genellenebilir.

### **3.5 Verilerin İstatiksel İncelemesi**

Çalışmada elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 24.0 programı kullanıldı. Çalışmada elde edilen veriler incelenirken tanımlayıcı olan istatistiksel metotlar (Yüzde, Ortalama, Standart sapma); el verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi kullanıldı. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında ikiden fazla grup durumunda, normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Tek yönlü (One way) Anova testi kullanıldı. Sonuçlar anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde çift yönlü olarak değerlendirildi.

## 4 BULGULAR

01.12.2016-01.03.2017 tarihleri arasında Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı ÇAS'ine 44092 hasta başvurmuş olup, bu hastalardan yaşları 0-205 ay arasında değişen 2049'u çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilmek istenmesine rağmen 1387 hasta çalışmaya katılmak istemediğinden ve 72 hasta çalışma anket formunu eksik doldurduğundan çalışma dışı bırakıldı. Hastaların gruplar içinde dağılımı değerlendirildiğinde; 641'i (% 31,3) Grup 1, 717'si(% 35) Grup 2 ve 691'i (% 33,7) Grup 3'te yer almakta idi.

Çalışmaya alınan 2049 olgunun yaş ortalaması  $61,9 \pm 53,2$  (0-205) ay idi (Tablo 11). Grup 1'e dahil edilen hastaların yaş ortalaması  $61,9 \pm 53,2$  (0-204) ay, Grup 2'deki hastaların yaş ortalaması  $60,5 \pm 54,3$  (0-204) ay ve Grup 3'ün yaş ortalaması  $61,7 \pm 54,7$  (0-205) ay idi. Gruplar arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ( $p=0,882$ ) (Tablo 11).

Çalışmaya dahil edilen tüm olguların 988'i (% 48,2) kız, 1061'i (%51,8) erkek idi. Grupların cinsiyet açısından dağılımına bakıldığında Grup 1 hastaların 298'i (% 46,5) kız, 343'ü (% 53,5) erkek, Grup 2 hastaların 345'i (% 48,1) kız, 372'si (% 51,9) erkek, Grup 3 hastaların 345'i (% 49,9) kız, 346'sı (% 50,1) erkek idi. Gruplar arasında cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p=0,454$ ) (Tablo 11).

Çalışmaya dahil edilen 2049 olgunun; 1465'i (% 71,5) Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), 538'i (% 26,3) yeşil kart, 46'sı (% 2,2) diğer (sosyal güvencesi olmayan, yabancı uyruklu hastalar, özel sağlık sigortalılar vs) olarak değerlendirildi. Gruplar arasında sosyal güvence dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ( $p=0,653$ ). Grupların sosyal güvence dağılımları Tablo 11'de paylaşıldı.

Olguların ikametgâh adresleri sorgulandığında 1690'ı (% 82,4) Adıyaman il merkezinde, 181'i (% 8,8) Adıyaman il merkezine bağlı köylerde, 137'si (% 6,7) Adıyaman'ın ilçelerinde, 37'si (% 1,8) farklı illerde, 4'ü (% 0,2) ise farklı ülkelerde daimi olarak ikamet etmekte idi.

**Tablo 11.**Hastaların Demografik Bilgileri

		<b>Grup 1 n (%)</b>	<b>Grup 2 n (%)</b>	<b>Grup 3 n (%)</b>	<b>p</b>
<b>Yaş (ay) Ort ± SD (Min-Maks)</b>		61,9 ± 53,2 (0-204)	60,5 ± 54,3 (0-204)	61,7 ± 54,7 (0-205)	0,882
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kız</b>	298 (%46,5)	345 (%48,1)	345 (%49,9)	0,454
	<b>Erkek</b>	343 (%53,5)	372 (%51,9)	346 (%50,1)	
<b>Sosyal Güvence</b>	<b>Sosyal Güvenlik Kurumu</b>	445 (%69,4)	523 (%72,9)	497 (%71,9)	0,653
	<b>Yeşil kart</b>	179 (%27,9)	179 (%25)	180 (%26)	
	<b>Diğer</b>	17 (%2,7)	15 (%2,1)	14 (%2)	

Adıyaman merkezde ikamet edenlerin ise en sık 122 (% 6) kişi ile Siteler mahallesinde, onu 118 (%5,8) kişi ile Yeni mahalle ve 115 (%5,6) kişi ile Yeşilyurt mahallesinin izlediği tespit edildi (Tablo 12). Gruplar arasında ikamet adresi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (**p=0,005**). Çalışmada elde edilen veriler ışığında grupların il merkezi, ilçe ve diğer yerleşim yeri dağılımları Tablo 12’de listelendi.

Çalışmaya alınan 2049 olgunun annelerinin yaş ortalaması  $33,06 \pm 6,86$  (18-60) yıl idi. Olguların annelerinin yaş ortalamaları incelendiğinde Grup 1’de  $33 \pm 7$  (18-60) yıl, Grup 2’de  $33,1 \pm 6,9$  (19-52) yıl ve Grup 3’te  $33 \pm 6,6$  (20-54) yıl olduğu belirlendi. Gruplar arasında anne yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ( $p=0,935$ ).

Çalışmaya alınan olguların annelerinin öğrenim durumu incelendiğinde sıklık sırasına göre 789 (% 38,5) annenin ilkokul mezunu, 520 (% 25,4) annenin ortaokul mezunu, 470 (% 22,9) annenin ise lise mezunu olduğu görüldü. Annelerden 106 (% 5,1) tanesinin hiç okula gitmediği tespit edildi. Sadece 1 (% 0,1) anne doktora mezunu idi. Grupların anne eğitim düzeyleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $p=0,189$ ). Grupların anne eğitim düzeyi ile ilgili detaylı veriler Tablo 12’de paylaşıldı.

Çalışmaya alınan 2049 anneden 1892’sinin (% 92,3) ev hanımı, 108’inin (%5,3) memur, 34’ünün (%1,7) işçi olduğu tespit edildi. Anne mesleklerinin gruplara göre dağılımı Tablo 13’te paylaşıldı. Gruplar arasında anne mesleği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (**p=0,035**).

**Tablo 12.** Hastaların Adres Bilgileri

Mahalle	Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
Alitaşı	27(% 4,2)	18(% 2,5)	23(% 3,3)	0,005
Altınşehir	18(% 2,8)	26(% 3,6)	18(% 2,6)	
Atatürk	8(% 1,2)	4(% 0,6)	4(% 0,6)	
Bahçecik	16(% 2,5)	23(% 3,2)	15(% 2,2)	
Bahçelievler	28(% 4,4)	47(% 6,6)	30(% 4,3)	
Barbaros Hayrettin	6(% 0,9)	12(% 1,7)	11(% 1,6)	
Cumhuriyet	31(% 4,8)	30(% 4,2)	19(% 2,7)	
Eski saray	9(% 1,4)	8(% 1,1)	10(% 1,4)	
Fatih	27(% 4,2)	32(% 4,5)	30(% 4,3)	
Hoca	15(% 2,3)	7(% 1)	11(% 1,6)	
İmamağa	29(% 4,5)	36(% 5)	25(% 3,6)	
Kapcami	6(% 0,9)	5(% 0,7)	8(% 1,2)	
Karapınar	20(% 3,1)	31(% 4,3)	25(% 3,6)	
Kayalık	9(% 1,4)	25(% 3,5)	29(% 4,2)	
Malazgirt	15(% 2,3)	29(% 4)	26(% 3,8)	
Mara	8(% 1,2)	10(% 1,4)	16(% 2,3)	
Mehmet Akif	10(% 1,6)	11(% 1,5)	15(% 2,2)	
Siteler	36(% 5,6)	40(% 5,6)	46(% 6,7)	
Mimar Sinan	12(% 1,9)	10(% 1,7)	5(% 0,7)	
Musalla	9(% 1,4)	9(% 1,3)	8(% 1,2)	
Sıratut	6(% 0,9)	7(% 1)	0(% 0)	
Sümerevler	20(% 3,1)	30(% 4,2)	28(% 4,1)	
Turgut Reis	9(% 1,4)	17(% 2,4)	31(% 4,5)	
Ulucami	11(% 1,7)	6(% 0,8)	3(% 0,4)	
Varlık	4(% 0,6)	8(% 1,1)	7(% 1)	
Yavuz Selim	19(% 3)	7(% 1)	13(% 1,9)	
Yeni Mahalle	34(% 5,3)	44(% 6,1)	40(% 5,8)	
Yeni Sanayi	17(% 2,7)	13(% 1,8)	9(% 1,3)	
Yeşilyurt	42(% 6,6)	33(% 4,6)	40(% 5,8)	
Yunus Emre	21(% 3,3)	18(% 2,5)	27(% 3,9)	
Merkez köy	62(% 9,7)	60(% 8,4)	59(% 8,5)	
İçeler	38(% 5,9)	53(% 7,4)	46(% 6,7)	
Diğer iller	16(% 2,5)	7(% 1)	14(% 2)	
Farklı ülke vatandaşı	3(% 0,5)	1(% 0,1)	0(% 0)	

Çalışmaya alınan olguların anne çalışma saatleri incelendiğinde 134'ünün (% 6,5) 08.00-16.00 saatleri arasında, 25'inin (% 1,2) ise vardiya usulü ile çalıştığı tespit edildi. Geriye kalan 1890 (% 92,2) anne ise çalışmıyor idi. Ayrıca 00.00 ile 08.00 arasında düzenli çalışan anne bulunmamakta idi. Gruplar arasında anne çalışma saatleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu (**p=0,018**).

Çalışmaya alınan 2049 olgunun babalarının yaş ortalaması 37,2±7,19 (19-75) yıl idi. Olguların babalarının yaş ortalamaları incelendiğinde Grup 1'de 37 ± 7 (20-

57) yıl, Grup 2'de  $37,3 \pm 7,4$  (20-75)yıl ve Grup 3'te  $37,2 \pm 7$  (19-61) yıl olduğu belirlendi. Gruplar arasında baba yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ( $p=0,781$ ).

**Tablo 13.** Annelerin Demografik Bilgileri

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
Annenin öğrenim durumu	Okuryazar değil	36 (% 5,6)	28 (% 3,9)	42 (% 6,1)	0,189
	İlkokul	242 (% 37,8)	281 (% 39,2)	266 (% 38,5)	
	Ortaokul	167 (% 26,1)	178 (% 24,8)	175 (% 25,3)	
	Lise	156 (% 24,3)	153 (% 21,3)	161 (% 23,3)	
	Ön lisans	15 (% 2,3)	24 (% 3,3)	16 (% 2,3)	
	Lisans	24 (% 3,7)	51 (% 7,1)	31 (% 4,5)	
	Yüksek lisans	1 (% 0,2)	1 (% 0,1)	-	
Doktora	-	1 (% 0,1)	-		
Annenin mesleği	İşsiz/ev hanımı	609 (% 95)	649 (% 90,5)	634 (% 91,8)	0,035
	Memur	16 (% 2,5)	49 (% 6,8)	43 (% 6,2)	
	İşçi	11 (% 1,7)	15 (% 2,1)	8 (% 1,2)	
	Esnaf	3 (% 0,5)	2 (% 0,3)	3 (% 0,4)	
	Çiftçi	-	1 (% 0,1)	2 (% 0,3)	
	Serbest meslek	2 (% 0,3)	1 (% 0,1)	1 (% 0,1)	
Anne çalışma saati	Çalışmıyor	609 (% 95)	648 (% 90,4)	633 (% 91,6)	0,018
	Saat 08-16 arası	29 (% 4,5)	58 (% 8,1)	47 (% 6,8)	
	Saat 16-24 arası	-	-	-	
	Vardiya	3 (% 0,5)	11 (% 1,5)	11 (% 1,6)	

Çalışmaya alınan hastaların babalarının öğrenim durumu incelendiğinde sıklık sırasına göre 479'u (% 23,4) ilkokul, 493'ü (% 24,1) ortaokul, 681'i (% 33,2) lise mezunu, 80'i (% 3,9) ön lisans, 284'ü (% 13,9) lisans, 6'sı (% 0,39) yüksek lisans, 1'i (% 0,04) doktora mezunu idi. Babalardan 25'inin (% 1,2) okula gitmediği tespit edildi. Grupların baba eğitim düzeyleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $p=0,18$ ). Grupların baba eğitim düzeyi ile ilgili detaylı veriler Tablo 14'te paylaşıldı.

Çalışmaya alınan olguların baba meslekleri incelendiğinde; 737'sinin (% 36) işçi, 406'sının (% 19,8) serbest meslek sahibi, 345'inin (% 16,8) memur olduğu, 127 (% 6,2) babanın ise işsiz olduğu tespit edildi. Gruplar arasında baba mesleği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=0,021$ ).

Çalışmaya dahil edilen olguların babalarının çalışma saatleri incelendiğinde 1587 (% 77,5) babanın 08.00- 16.00 saatleri arasında çalıştığı, 214 (% 10,4) babanın düzenli bir çalışma saat aralığının bulunmadığı ve 101 (% 4,9) babanın ise vardiya ile çalıştığı tespit edildi. Gruplar arasında baba çalışma saati açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,126). Çalışmaya alınan olguların babalarına ait demografik bilgiler Tablo 14’te paylaşıldı.

**Tablo 14.** Babaların Demografik Bilgileri

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
<b>Babann öğrenim durumu</b>	<b>Okuryazar değil</b>	11 (% 1,7)	7 (%1)	7 (%1)	0,18
	<b>İlkokul</b>	156 (% 24,3)	172 (% 24)	151 (% 21,9)	
	<b>Ortaokul</b>	168 (% 26,2)	170 (% 23,7)	155 (% 22,4)	
	<b>Lise</b>	215 (% 33,5)	225 (% 31,4)	241 (% 34,9)	
	<b>Ön lisans</b>	21 (% 3,3)	26 (% 3,6)	33 (% 4,8)	
	<b>Lisans</b>	68 (% 10,6)	113 (% 15,8)	103 (% 14,9)	
	<b>Yüksek lisans</b>	2 (% 0,3)	3 (% 0,4)	1 (% 0,1)	
	<b>Doktora</b>	-	1 (% 0,1)	-	
<b>Babann mesleği</b>	<b>İşsiz</b>	38 (% 5,9)	48 (% 6,7)	41 (% 5,9)	0,02
	<b>Memur</b>	85 (% 13,3)	136 (% 19)	124 (% 17,9)	
	<b>İşçi</b>	236 (% 36,8)	246 (% 34,3)	255 (% 36,9)	
	<b>Esnaf</b>	72 (% 11,2)	93 (% 13)	91 (% 13,2)	
	<b>Çiftçi</b>	49 (% 7,6)	53 (% 7,4)	56 (% 8,1)	
	<b>Serbest meslek</b>	149 (% 23,2)	136 (% 19)	121 (% 17,5)	
	<b>Emekli</b>	12 (% 1,9)	5 (% 0,7)	3 (% 0,4)	
<b>Baba çalışma saati</b>	<b>Saat 08-16 arası</b>	482 (% 75,2)	553 (% 77,1)	552 (% 79,9)	0,126
	<b>Saat 16-24 arası</b>	-	2 (% 0,3)	-	
	<b>Saat 24-08 arası</b>	-	-	-	
	<b>Vardiya</b>	30 (% 4,7)	41 (% 5,7)	30 (% 4,3)	
	<b>Düzenli işi olmayanlar</b>	79 (% 12,3)	68 (% 9,5)	67 (% 9,7)	
	<b>Emekli</b>	10 (% 1,6)	5 (% 0,7)	3 (% 0,4)	
	<b>Hiç işe gitmiyor</b>	40 (% 6,2)	48 (% 6,7)	39 (% 5,6)	

Çalışmaya dahil edilen olguların hastaneye hangi ebeveyni ile başvurduğu incelendiğinde 1939 (%94,6) olgunun anne ve/veya babası ile AS'e başvurduğu tespit edildi. Grupların başvuruyu hangi ebeveyni ile yaptığı ile ilgili detaylı bilgi Tablo 15’te sunuldu. Gruplar arasında hangi ebeveyn ile başvurduğu açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,12).

Yakın zamanda mevcut şikâyet ile acil başvuru yapıp yapılmadığının değerlendirildiği anket sorusuna olguların 1119'unun (%54,6) mevcut şikâyetleri ile AS'e ilk kez başvurduğu, 930 (%45,4) olgunun ise daha önce benzer şikâyetler ile AS'e başvurduğu saptandı. Grupların mevcut şikâyet ile daha önce AS başvuru olup olmadığı ile ilgili detaylı bilgi Tablo 15'te sunuldu. Gruplar arasında benzer şikâyetler ile tekrar AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptamadı (p= 0,943).

**Tablo 15.** Olguların Çocuk Acil Servise Kiminle, Hangi Vasıta İle Başvurduğu ve Son 1 Hafta İçerisinde Hastaneye, 1 Yıl İçerisinde Çocuk Acile Başvurup Başvurmadığının ve Başvuru Şeklinin Zamana Göre Dağılımı.

		<b>Grup 1 n (%)</b>	<b>Grup 2 n (%)</b>	<b>Grup 3 n (%)</b>	<b>P</b>
<b>Acil servise kimle başvurdu?</b>	<b>Anne/Baba</b>	601 (% 93,8)	679 (% 94,7)	659 (% 95,4)	0,12
	<b>Akraba</b>	33 (% 5,1)	32 (% 4,5)	23 (% 3,3)	
	<b>Öğretmen</b>	3 (% 0,5)	-	1 (% 0,1)	
	<b>Arkadaş</b>	3 (% 0,5)	2 (% 0,3)	7 (% 1)	
	<b>Yalnız</b>	1 (% 0,2)	4 (% 0,6)	1 (% 0,1)	
<b>Aynı şikâyet ile son bir hafta içerisinde hangi hekime müracaat ettiniz?</b>	<b>Çocuk uzmanı</b>	54 (% 8,4)	31 (% 4,3)	58 (% 8,4)	0,049
	<b>Aile hekimi</b>	54 (% 8,4)	54 (% 7,5)	54 (% 7,8)	
	<b>AS hekimi</b>	96 (% 15)	98 (% 13,7)	100 (% 14,5)	
	<b>Diğer branşlar</b>	8 (% 1,2)	5 (% 0,7)	7 (% 1)	
	<b>Hastaneye ilk kez gelenler</b>	429 (% 66,9)	529 (% 73,8)	472 (% 68,3)	
<b>Hangi vasıta ile acil servise başvurdu?</b>	<b>Şahsi araç</b>	388 (% 60,5)	422 (% 58,9)	440 (% 63,7)	0,01
	<b>Toplu taşıma</b>	123 (% 19,2)	174 (% 24,3)	86 (% 12,4)	
	<b>Başkasının aracı</b>	76 (% 11,9)	73 (% 10,2)	101 (% 14,6)	
	<b>Cankurtaran</b>	14 (% 2,2)	11 (% 1,5)	24 (% 3,5)	
	<b>Yaya</b>	37 (% 5,8)	37 (% 5,2)	38 (% 5,5)	
	<b>Diğer</b>	3 (% 0,5)	-	2 (% 0,3)	
<b>Sevk ile mi başvurdu?</b>	<b>Evet</b>	7 (% 1,1)	1 (% 0,1)	3 (% 0,4)	0,051
	<b>Hayır</b>	634 (% 98,9)	716 (% 99,9)	688 (% 99,6)	
<b>Aynı şikâyetle yakın zamanda acil servise başvurdu mu?</b>	<b>Evet</b>	290 (% 45,2)	329 (% 45,9)	311 (% 45)	0,943
	<b>Hayır</b>	351 (% 54,8)	388 (% 54,1)	380 (% 55)	

Son bir hafta içinde 619 (% 30,2) olgunun birden fazla sağlık merkezine başvurduğu, 1430 (% 69,8) olgunun ise ilk kez başvurduğu saptandı. Son bir hafta içerisinde tekrar muayene olan hastaların ilk muayeneleri yapan hekimlerin 294'ünün (% 47,4) AS hekimi, 162'sinin (% 26,1) aile hekimi, 143'ünün (% 23,1) çocuk



uzmanı ve 20'sinin (% 3,2) başka bölümdeki hekimler olduğu tespit edildi. Gruplar arasında son bir hafta içinde hastaneye başvurma açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (**p= 0,049**).

”AS'e hangi vasıta ile geldiniz?” sorusuna vakaların 1250'si (%61) şahsi araç, 383'ü (%17,7) toplu taşıma aracı, 250'si (%12,2) başkasının aracı, 49'u (%2,4) cankurtaran ve 112'sinin (%5,5) yaya olarak başvurduğu saptandı. AS'e başvuru sırasında kullanılan vasıta çeşidi ile AS'e başvuru zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (**p=0,01**).

Olgular incelendiğinde sevk ile başvuran olgu sayısının 11(%0,5) olduğu saptandı. Gruplar arasında sevk ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,051$ ).

Hastaları AS'e getiren yakınmalar incelendiğinde olguların 826'sı (%40,3) solunum sistemi, 524'ü (%25,6) gastrointestinal sistem, 506'sı (%24,7) enfeksiyon hastalıkları, 81'i (%4) nörolojik sistem, 49'u (%2,4) alerjik yakınmalar, 43'ü (%2,1) kulak burun boğaz /göz hastalıkları, 23'ü (%1,1) zehirlenme şikâyeti, 113'ü (%5,5) ise non-spesifik problemler ile AS'e başvurduğu tespit edildi (Tablo 16).Çalışmamızda hastaların 1102'si (% 53,8) solunum sistemi, 511'i (%24,9) gastrointestinal sistem, 71'i (%3,5) muayene dışı sebepler (enjeksiyon, tetkik vs gibi), 67'si (% 3,3) ürogenital sistem, 56'sı (%2,7) alerjik hastalıklar, 54'ü (%2,6) kulak burun boğaz/göz hastalıkları, 46'sı (%2,2) nörolojik sistem, 24'ü (%1,2) zehirlenme ve 22'si (%1,1) enfeksiyon hastalıkları ile ilgili tanı koyulduğu tespit edildi. Olguların 95'inin (%4,6) ise sağlıklı çocuk olarak değerlendirildiği belirlendi.

Olguların 71'i (%3,5) enjeksiyon, tetkik vs. gibi muayene sebeplerle AS'e başvurduğu görüldü. Gruplar arasında muayene dışı nedenlerle başvuran olgular istatistiksel olarak anlamlı fark saptamadı (**p=0,305**).

AS'e başvuran hastalar şikâyetlerinin başlangıç zamanı açısından incelendiğinde 905'inin (% 44,2) 24 saat, 637'sinin (% 31,1) 24-48 saat, 303'ünün (% 14,8) 48-72 saat, 204'ünün (% 10) ise 72 saatten daha uzun süre önce şikâyetlerinin başladığı saptandı (Tablo 17). İlk 24 saat içerisinde başvuran olguların 276'sı (% 30,5) Grup 1'de, 328'i (% 36,2) Grup 2'de, 301'i (% 33,3) Grup 3'te yer

almakta idi. Gruplar arasında şikâyetlerin başlangıç zamanı ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,930$ ).

**Tablo 16.** Vakaların Başvuru Şikâyetleri İle Tanılarının Zamana Göre Dağılımı.

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
Hastanın yakınmaları hangi sisteme aittir?	Solunum sistemi	251 (% 39,2)	298 (% 41,6)	277 (% 40,1)	0,659
	Gastrointestinal sistem	176 (% 27,5)	176 (% 24,5)	172 (% 24,9)	0,415
	Ürogenital sistem	13 (% 2)	8 (% 1,1)	6 (% 0,9)	0,151
	Enfeksiyon	154 (% 24)	173 (% 24,1)	179 (% 25,9)	0,663
	Nörolojik sistem	23 (% 3,6)	27 (% 3,8)	31 (% 4,5)	0,667
	Kardiyovasküler sistem	4 (% 0,6)	3 (% 0,4)	5 (% 0,7)	0,746
	Zehirlenmeler	6 (% 0,9)	9 (% 1,3)	8 (% 1,2)	0,851
	Alerjik yakınmalar	18 (% 2,8)	17 (% 2,4)	14 (% 2)	0,646
	Endokrin sistem	-	-	1 (% 0,1)	0,374
	KBB/Göz Hastalıkları	14 (% 2,2)	19 (% 2,6)	10 (% 1,4)	0,285
	Muayene dışı sebepler (Enjeksiyon, tetkik gibi)	27 (% 4,2)	39 (% 5,4)	47 (% 6,8)	0,117
Hastanın tanısı hangi sistemle ilgilidir?	Solunum sistemi	340 (% 53)	392 (% 54,7)	370 (% 53,5)	0,825
	Gastrointestinal sistemi	165 (% 25,7)	178 (% 24,8)	168 (% 24,3)	0,831
	Ürogenital sistem	30 (% 4,7)	22 (% 3,1)	15 (% 2,2)	<b>0,034</b>
	Enfeksiyon hastalıkları	11 (% 1,7)	6 (% 0,8)	5 (% 0,7)	0,16
	Nörolojik sistem	14 (% 2,2)	16 (% 2,2)	16 (% 2,3)	0,987
	Kardiyovasküler sistem	1 (% 0,2)	-)	1 (% 0)	0,333
	Zehirlenmeler	6 (% 0,9)	9 (% 1,3)	9 (% 1,3)	0,797
	Alerjik hastalıklar	17 (% 2,7)	14 (% 2)	25 (% 3,6)	0,158
	KBB/Göz Hastalıkları	16 (% 2,5)	25 (% 3,5)	13 (% 1,9)	0,165
	Sağlıklı çocuk	24 (% 3,7)	30 (% 4,2)	41 (% 5,9)	0,128
	Non-spesifik tanılar	17 (% 2,7)	25 (% 3,5)	29 (% 4,2)	0,305

Olguların 482'sinden (% 23,5) laboratuvar tetkiki istendiği tespit edildi (Tablo 18). Tetkik edilen hastaların 353'üne (% 17,2) tam kan sayımı, 346'sına (% 16,9) biyokimya, 320'sine (% 15,6) CRP, 213'üne (% 10,4) TİT, 182'sine (% 8,9) kan gazı

analizi, 114'üne (% 5,6) gaita tetkiki, 9'una (% 0,4) koagulasyon testlerinin istendiği saptandı.

**Tablo 17.**Şikâyetin Başlama Zamanının Acil Servise Başvuru Saatine Göre Dağılımı

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
Şikâyetin başlama zamanı	0-24 saat	276(% 30,5)	328(% 36,2)	301(% 33,3)	0,930
	24-48 saat	199(% 31,2)	218(% 34,2)	220(% 34,5)	
	48-72 saat	98(% 32,3)	100(% 33)	105(% 34,7)	
	≥72 saat	68(% 33,3)	71(% 34,8)	65(% 31,8)	

Tam kan sayımı bakılan hastaların 121 (% 34,3) tanesinin Grup 1'de, 114 (% 32,3) tanesinin Grup 2'de, 118 (% 33,4) tanesinin Grup 3'te yer aldığı saptandı. Gruplar arasında tam kan sayımı istemi ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,346**).

**Tablo 18.**Tetkiklerin Zamana Göre Dağılımı

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	P
Hastadan hangi tahlil istendi?	Tam kan sayımı	121 (% 18,9)	114 (% 15,9)	118 (% 17,1)	0,346
	Biyokimya	117 (% 18,3)	115 (% 16)	114 (% 16,5)	0,524
	CRP	110 (% 17,2)	106 (% 14,8)	104 (% 15,1)	0,426
	Kan gazı analizi	61 (% 9,5)	65 (% 9,1)	56 (% 8,1)	0,649
	TİT	87 (% 13,6)	64 (% 8,9)	62 (% 9)	<b>0,006</b>
	Gaita tetkiki	47 (% 7,3)	37 (% 5,2)	30 (% 4,3)	0,050
	Koagulasyon	3 (% 0,5)	2 (% 0,3)	4 (% 0,6)	0,690
	Tetkik yapılmayanlar	471 (% 73,5)	555 (% 77,4)	541 (% 78,3)	0,09
Hastaya görüntüleme yapıldı mı?	Röntgen	91 (% 14,2)	91 (% 12,7)	90 (% 13)	0,697
	USG	5 (% 0,8)	1 (% 0,1)	-	<b>0,02</b>
	BT	2 (% 0,3)	1 (% 0,1)	-	0,33
	MR	-	-	-	
	Görüntüleme yapılmadı	547 (% 85,3)	625 (% 87,2)	601 (% 87)	0,562
(CRP= C-reaktif protein, TİT: tam idrar tahlili, USG: ultrason, BT: bilgisayarlı tomografi, MR: manyetik rezonans)					

Çalışmamızda biyokimya tetkikine bakılan hastaların 117'sinin (% 33,8) Grup 1'de, 115'inin (% 33,2) Grup 2'de, 114'ünün (% 32,9) Grup 3'te yer almakta idi. Gruplar arasında biyokimya istemi ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,524**).

Benzer şekilde gruplar arasında koagulasyon, kan gazı, TİT, gaita tetkiklerinin istenmesi ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Olguların 276'sına (% 13,5) radyolojik görüntüleme tetkiki yapıldığı saptandı. Bu hastaların 272'si (% 13,3) direk grafi, 3'ü (% 0,1) BT, 6'sı (% 0,3) ise USG idi. Ayrıca hiçbir vakaya MR tetkiki yapılmadığı belirlendi. Gruplar arasında direk grafi ve BT çekilmesi ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Gruplar arasında USG yapılması ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=002$ ).

**Tablo.19** Acil Servis İle İlgili Anket Sorularına Hastaların Verdiği Yanıtların Zamana Göre Dağılımı

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
Acil servisi tanımlar mısınız?	Durumu acil olan hastaların bakıldığı yer	297 (% 46,3)	308 (% 43)	303 (% 43,8)	0,4
	Hasta olan herkesin bakıldığı yer	100 (% 15,6)	123 (% 17,2)	121 (% 17,5)	
	Durumu ağır olan hastalara hemen müdahale edilen yer	64 (% 10)	55 (% 7,7)	66 (% 9,6)	
	24 saat kesintisiz sağlık hizmetinin verildiği yer	161 (% 25,1)	210 (% 29,3)	174 (% 25,2)	
	Her tetkikin istenebildiği ve hemen sonuç verdiği yer	19 (% 3)	21 (% 2,9)	27 (% 3,9)	
Acil servise başvuru nedeniniz nedir?	Aciliyet gerektirecek bir duruma sahip olma	331 (% 51,6)	380 (% 53)	368 (% 53,3)	0,858
	Hızlı hizmet alımı	114 (% 17,8)	116 (% 16,2)	104 (% 15,1)	
	Acil servise kolay erişim	74 (% 11,5)	81 (% 11,3)	87 (% 12,6)	
	Poliklinikte sıra bulamama	71 (% 11,1)	87 (% 12,1)	73 (% 10,6)	
	Acil serviste kaliteli sağlık hizmeti alıyor olmak	17 (% 2,7)	28 (% 3,9)	27 (% 3,9)	
	Çalıştığı yerden izin alamamak	21 (% 3,3)	14 (% 2)	18 (% 2,6)	
	Katılım ücretinin alınmaması	8 (% 1,2)	5 (% 0,7)	8 (% 1,2)	
	Başvuran hasta sayısının az olması	5 (% 0,8)	6 (% 0,8)	6 (% 0,9)	

"AS'i tanımlar mısınız?" sorusuna olguların 908'i (% 44,3) durumu acil olan hastalara bakılan yer, 545'i (% 26,6) 24 saat kesintisiz sağlık hizmetinin verildiği

yer, 344'ü (%16,8) hasta olan herkese bakılan yer, 185'i (% 9) durumu ağır olan hastalara hemen müdahale edilen yer, 67'si (% 3,3) her tetkikin istenebildiği ve hemen sonuç verdiği yer yanıtını verdiği saptandı (Tablo 19).Gruplar arasında " AS'i tanımlar mısınız?" sorusuna verilen yanıt ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,4**).

"AS'e başvuru nedeniniz nedir?" sorusuna hastaların 1079'u (% 52,7) "aciliyet gerektirecek bir duruma sahip olma", 334'ü (% 16,3) "hızlı hizmet alımı", 242'si (% 11,8) "AS'e kolay erişim", 231'i (% 11,3) "poliklinikte sıra bulamama", 72'si (% 3,5) "AS'te kaliteli sağlık hizmeti alıyor olmak", 53'ü (% 2,6) "çalıştığı yerden izin alamamak", 21'i (% 1) "muayene katılım ücretinin alınmaması", 17'si (% 0,8) "Başvuran hasta sayısının az olması" yanıtını verdiği tespit edildi. Gruplar arasında "AS'e başvuru nedeniniz nedir?" sorusuna verilen yanıt ile AS'e başvuru saati arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,858**).

**Tablo 20.**Kronik Hastalığı Olan Hastaların, Gözlem Ünitesinde Takip Edilen Hastaların, Reçete Yazılan Hastaların ve Yatışı Yapılan Hastaların Zamana Göre Dağılımı

		Grup 1 n (%)	Grup 2 n (%)	Grup 3 n (%)	p
Kronik hastalığı var mı?	Evet	24(% 3,7)	18(% 2,5)	27(% 3,9)	0,284
	Hayır	617(% 96,3)	699(% 97,5)	664(% 96,1)	
Reçete yazıldı mı?	Evet	487(% 76)	543(% 75,7)	532(% 77)	0,84
	Hayır	154(% 24)	174(% 24,3)	159(% 23)	
Hastaneye yatış yapıldı mı?	Yeni doğan Yoğun Bakım	-	3(% 0,4)	3(% 0,4)	0,328
	Çocuk Yoğun Bakım	1(% 0,2)	-	-	
	Çocuk Servisi	8(% 1,2)	5(% 0,7)	4(% 0,6)	
	Diğer brans servisleri	1(% 0,2)	-	-	
	Yatış Yapılmadı	631(% 98,4)	709(% 98,9)	684(% 99)	
Hasta acil servis gözlem ünitesinde takip edildi mi?	Evet	69(% 10,8)	74(% 10,3)	73(% 10,6)	0,965
	Hayır	572(% 89,2)	643(% 89,7)	618(% 89,4)	

Çalışmaya dahil edilen olguların 69'unun (% 3,4) kronik bir hastalığı mevcut idi (Tablo 20).Gruplar arasında kronik hastalık ile AS başvurusu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,284**).

Çalışmaya dahil edilen olguların 216'sının (%10,5) acil gözlem ünitesinde takip edildiği saptandı. Gruplar arasında acil gözlem ünitesinde takip edilme açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,965**).

Olguların 1562'sine (%76,2) taburculuk anında reçete yazıldığı saptandı. Gruplar arasında reçete yazılması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,84**).

Hastanenin yataklı servislerine yatış durumuna göre olgular incelendiğinde 25 (% 1,2) hastanın hastaneye yatırılarak tetkik ve tedavisinin yapıldığı saptandı. Bu hastaların 6'sı (% 24) yenidoğan yoğun bakım servisi, 1'i (% 4) çocuk yoğun bakım servisi, 17'si (% 68) çocuk hastalıkları servisi ve 1'inin (% 4) ise çocuk cerrahisi servisine yatırıldığı saptandı. Gruplar arasında hastanenin yataklı servislerine yatırılma açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,328**).

## 5 TARTIŞMA

ÇAS'leri akut gelişen bir sağlık sorunu ile yaralanma durumunda; değerlendirme, stabilizasyon, tanılama ve tedavi uygulamalarının gerçekleştirildiği özel birimlerdir. Bu birimlerde yürütülen sağlık hizmetleri, hastanın hayati tehlikesini önlemeye ve hayatta kalmayı sağlamaya yöneliktir (100,101).

Günümüzde nüfus artış hızı, il merkezlerinin nüfusunun çeşitli nedenlerle (iç ve dış göç gibi) artması nedeniyle, özellikle eğitim araştırma hastanelerinin AS'lerinde hasta yoğunluğu olarak yansımaktadır. Bu durum sağlık hizmetlerinde aksaklıklara yol açmaktadır. Hastaların AS'te daha uzun süre beklemelerine, sağlık durumu daha ciddi hastaların tedavilerinde gecikmeye, hasta memnuniyetinin azalmasına, hizmet kalitesinde düşmeye, güvenlik problemlerine ve personelin çalışma isteğinde azalmaya neden olmaktadır (102).

Acil servisleri çocuk acil servisler ve yetişkin acil servisler diye ayırarak olursak; ne yazık ki, ÇAS'lerinde durum erişkin AS'lerinden farklı değildir. Ayrıca söz konusu çocuk hasta olduğunda, anne ve babaların artmış kaygı düzeyi ve çocukluk çağı hastalıklarının değişken seyri ÇAS'lerine başvuruları arttırmaktadır (102).

Günün her saatinde kesintisiz sağlık hizmetinin sunulduğu AS'lerin kolay ulaşılabilir olma özelliği ile birlikte, tüm dünyada AS'lerin yoğunluğu güncel bir sorundur. ABD'nde Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention: CDC)'nin demografik verilerine göre; 2007 yılında AS'lere yaklaşık 116,8 milyon hasta başvurmuşken bu sayı 2011 yılında 136,3 milyon hastaya ulaşmıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı İstatistiklerine bakıldığında; 2010 yılında AS'lere 74,2 milyon; 2014 yılında toplam nüfus sayısını da aşacak şekilde 104 milyon hasta başvurusu yapılmış iken; 2015 yılı sonunda ise bu rakam 115 milyonu aşmıştır (Sağlık İstatistikleri Yıllıkları 2010,2014). AS yoğunluğunun evrensel olarak kabul edilen bir tanımı olmamakla birlikte ACEP; AS kalabalığını “acil hastaların temel ihtiyaçlarını mevcut kurumsal kaynaklarla karşılanmasındaki yetersizlik” şeklinde tanımlamıştır (35).

Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalar göstermektedir ki AS'lere yapılan başvurular gelecek dönemlerde de istikrarlı bir artış gösterecektir (103). Zaten

kapasitesinin üzerinde hasta müracaatı olan AS'lerin iş yükü de orantılı olarak artacaktır. Bu sebeple temel sorun AS'e başvurulardaki artış nedeniyle gerçek acil vakaların yeterli zaman ayrılamaması nedeniyle risk altında bulunmasıdır. Bu durumun acil hastalardaki mortalite ve morbidite artışına yol açabileceği öngörülmektedir (15). AS yoğunluğu hastalar kadar hekimleri de olumsuz etkilemekte ve çalışma sürelerinin hasta analizi için yeterli olmaması ile sonuçlanmaktadır. ÇAS yoğunluğu beraberinde medikolegal sorunlar yaşanma ihtimalini arttırmakta hem hekimler hem de hastalar zarar görebilmektedir. Bu yoğunluğun sağlık çalışanlarına uygulanan şiddette payı olduğu ortadadır (14).

AS başvuran hastaların diğer sağlık hizmeti sunucuları (birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlar, devlet hastaneleri ve eğitim araştırma hastaneleri poliklinikleri gibi) yerine AS'lere başvurmaları için birçok nedenleri olabilir. Ebeveynlerin yanlış aciliyet algıları, anında, hızlı sağlık hizmeti alabilmeleri, çok çabuk laboratuvar imkânlarından faydalanabilme olanakları ve AS'lerin daha donanımlı ve yeterli yerler olduğuna inanmak sayılabilir (19).

Polat ve ark.'nın (104) 2005 yılında yaptığı bir çalışmada ÇAS'ine başvuran hastaların % 42,9'u kız, % 57,7'si erkek idi. Derinöz ve ark. (105) tarafından yapılan bir çalışmada ise hastaların % 45,4'ü kız, % 54,6'sı erkek olarak bildirilmiştir. Trabzon ilinde Ayvaz ve ark. (106) çalışmasında da cinsiyet dağılımı diğer çalışmalara benzerlik göstermekte olup % 45 kız, % 55 erkek cinsiyette idi. ABD'nde 23 eyalette yapılan geniş kapsamlı bir çalışmada ÇAS'e 1000 kız çocuğunun 314,2'si, 1000 erkek çocuğun 342,6'sının başvurduğu bildirilmiştir (107). Literatür incelendiğinde AS başvurularında erkek cinsiyetin daha fazla olduğu görülmektedir (108, 109). Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde hastaların % 51,8'inin erkek, % 48,2'sinin kızlardan oluştuğu tespit edildi (Tablo 11).Çocuklarda acil müdahale gerektiren klinik durumların erkeklerde daha fazla olması, erkek çocukların daha hareketli olmaları, dış etkenlerle ve çevreyle daha fazla temas etmeleri ve daha meraklı olmaları ile açıklanmaktadır (13). Fakat literatürde ÇAS'i başvuru saati ve hastanın cinsiyeti arasındaki ilişkiyi inceleyen benzer çalışma bulunmamaktadır. Araştırmamızda ÇAS'e başvuru saati ile cinsiyet arasında herhangi bir ilişki tespit edilmedi (**p=0,454**).



Araslı ve ark. (102) tarafından 2014 yılında Ankara’da yapılan, ÇAS’e başvuran ve yaşları 4 gün ile 16 yıl arasında değişen hastaların demografik özelliklerinin incelendiği çalışmada hastaların çoğunluğunu 0-60 ay arasındaki çocuklardan oluştuğu belirtilmiştir. Anıl ve ark. (110) yaptıkları çalışmada 0-72 yaş arasındaki çocukların AS’e daha çok başvurduğunu tespit etmişlerdir. İtalya’da yapılan çalışmada ise ÇAS’e başvuran hastaların % 46’sının 0-5 yaş arası çocuklardan oluştuğu tespit edilmiştir (111). Bizim araştırmamızda yaşları 3 gün ile 18 yıl arasında değişen 2049 hastanın yaş ortalaması literatürle uyumlu olarak  $61,9 \pm 53,2$  ay idi (Tablo 11). ÇAS başvurusunda etkili olan faktörler incelendiğinde, ebeveynlerin hastanın huzursuz ve ajite olmasını uzun süre tolere edemeyişinin, küçük yaş grubunda şikâyetlerin daha ciddiye alınmasının, hastanın genel durumunun kısa sürede değişkenlik gösterebilmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (13). Fakat literatürde çocuk acile başvuru saati ve yaş arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma yok idi. Araştırmamızda ÇAS’e başvuru saati ile yaş arasında ilişki bulunamamıştır ( $p=0,882$ ).

Ülkemizin başkenti Ankara’da bulunan bir üniversite hastanesi AS’ine başvuran hastaların sosyal güvenceleri değerlendiren bir çalışmada hastaların % 89’unun Emekli Sandığı, % 4’ünün ücretli, % 5’inin Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK), % 2’sinin ise medikososyal, Bağ-Kur ve yeşil karta sahip oldukları bildirilmiştir (1). Selçuk Üniversitesinde yapılan çalışmada hastaların % 55,3’ü SSK ve % 20,5’i Emekli Sandığı sosyal güvencesine sahip oldukları belirtilmiştir (20). Köse ve ark. (2) çalışmasında Van Devlet Hastanesi AS’ine başvuran hastaların % 64,4’ünü yeşil kart, % 20,5’ini ise SSK sosyal güvencesine sahip olduğu belirtilmiştir. Çalışmamıza alınan hastaların büyük çoğunluğunun SGK kapsamında (% 71,5) veya yeşil kartlı (% 26,3) olduğu görülmektedir. AS’lere başvuru oranı ile sağlık güvencesi arasında hastanın sosyoekonomik ve kültürel durumuna göre ülke içerisinde bölgeden bölgeye değişiklik olduğu daha önce yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (20). Ülkemizde 18 yaşından küçük olan her çocuk ister sosyal güvencesi olsun ister olmasın sağlık sistemi içerisinde kamuya ait hastanelerden ücretsiz faydalanmaktadır (112). Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalara göre yeşilkarta sahip hastaların oranının yüksek olmasının sebebi ilimizin kalkınmada

öncelikli iller kapsamında diğer illere oranla gelir düzeyinin düşük olması ile ilişkilendirildi. Hastanemiz üçüncü basamak eğitim ve araştırma hastanesi olmasına rağmen il merkezinde ikinci basamak devlet hastanesi bulunmaması nedeniyle AS'imizin daha yoğun olmasına neden olduğunu düşünmekteyiz. Literatürde çocuk acile başvuru saati ve hastaların sosyal güvencesi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma saptanmadı. Araştırmamızda ÇAS'e başvuru saati ile sosyal güvence arasında ilişki bulunamamıştır (**p=0,653**).

Ersel ve ark. (9) çalışmasında hastaların % 59,7' si özel araç, % 8,6' sı otobüs ve benzeri toplu ulaşımı, % 4'ü yaya olarak, Altıntop ve Tatlı'nın (113) çalışmasında hastaların % 83,6'sı kendi imkânları ile % 16,4'ü cankurtaran ile AS'e geldiği bildirilmiştir. Cankurtaran ile hastaneye başvuru oranı Aydın ve ark. (95) yaptığı çalışmada % 10,2, Kılıçaslan ve ark. % 6,2 (114), Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi 2005 verilerinde ise % 15,5 olarak bildirilmiştir (115). Karakuş ve ark. (116) çalışmasında 112 Acil Sağlık Hizmetleri birimine yapılan hasta çağrılarının % 18,2' sini çoklu travma nedeniyle olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda vakaların % 73,2'si özel araç, % 17,7'si otobüs ve benzeri toplu ulaşım, % 5,5' i yürüyerek ve % 2,4'ü cankurtaran ile başvurduğu saptandı (Tablo 15). Çalışmamızda cankurtaran ile başvuru oranı literatürden daha düşük oranda bulunmasının sebebi hastanemizin şehir merkezinde yer almasından dolayı ulaşımın kolay olması ile birlikte travma hastalarının AS'imize kabul edilmemesinin rol aldığını düşünmekteyiz. Literatürde çocuk acile başvuru saati ve hastaların AS'e başvururken kullandığı vasıta arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda ÇAS'e başvuru saati ile AS'e başvururken kullanılan vasıta arasında ilişki saptanmıştır (**p=0,01**).

Kılıç ve ark. (117) çalışmasında ateş şikâyeti ile AS'e başvuran hastaların annelerinin % 80,5'inin çalışmıyor/ev hanımı, % 10,5'i kamuda, % 9'u ise özel sektörde çalışmakta idi. Olguların babalarının ise % 5,5'inin çalışmadığı, % 10,5' inin kamuda, % 75'inin özel sektörde çalıştığı bildirilmiştir. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi ÇAS'te yapılan çalışmada hastaların annelerinin % 76,8'inin ev hanımı, % 8,8'inin sağlık personeli, % 6,8'inin memur, % 5,5'inin öğretmen, % 2,3'ünün serbest meslek sahibi olduğu; babaların ise % 43,3'ünün serbest meslek, % 20,3'ünün işçi, % 13,5'inin memur, % 8,8'inin sağlık personeli, % 7,3'ünün

öğretmen, % 5,3'ünün askeri personel, %1,8'inin akademisyen olduğu bildirilmiştir (118). Erzurum'da 2014 yılında yapılan tez çalışmasında AS'e başvuran hastaların annelerinin %80,1'inin ev hanımı, %16,2'sinin memur, %3,7'sinin özel sektörde çalıştığı, babaların ise %41,4'ünün memur, %22,2'sinin özel sektör, %7,6'sının serbest meslek, %28,8'inin işçi olduğu bildirilmiştir (119). Eliaçık ve ark. (120) yaptığı çalışmada ÇAS'e başvuran hastaların %86,1'i ev hanımı, % 13,9'u çalışan anne idi. Araştırmamızda anne mesleği ile AS'e başvuru saati arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır (**p=0,035**). Ayrıca baba mesleği ile de AS'e başvuru saati arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır (**p=0,02**).

Gülhane Askeri Tıp Akademisi'nde 2012 yılında yapılan tez çalışmasında olguların anne veya babalarının gündüz çalışıyor olmasından dolayı AS'i tercih edilme oranı % 35,2 olduğu belirtilmiştir (19). Çalışmamızda anne çalışma saati bakımından gruplar değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (**p=0,018**). Çalışmada elde ettiğimiz bulgular ışığında; mesai saatleri içerisinde çalışıyor olmanın mesai saatleri dışında AS başvurularını arttırdığına işaret etmektedir.

Köse ve ark. (2) çalışmasında hafif ve basit şikâyetlerle acile yapılan başvuruların iyi eğitilmiş, iyi sosyal statüde ve kronik bir sağlık problemi olmayan hastalardan oluştuğu gösterilmiştir. Ersel ve ark.'nın (9) çalışmasında AS'in uygunsuz kullanım oranının üniversite eğitimi olan grupta daha yüksek olduğu saptanmıştır. Buna karşın Oktay ve ark.'nın (121) çalışmasında eğitim durumu ile aciliyet uygunluğu arasında bir ilişki bulunmamıştır. Ankara'da 2012 yılında yapılan tez çalışmasında ailelerin eğitim düzeyinin artması ile gerçek acil vakaların arttığı belirtilmiştir (19). Çalışmada elde ettiğimiz veriler gruplar arasında anne ve baba eğitim düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını göstermektedir (**p=0,18**). Bunun nedeni hastanemizin il merkezindeki tek devlet hastanesi olması ve hastanemize ulaşımın kolay olması nedeniyle eğitim düzeyinden bağımsız olarak hastaların ilk tercih ettiği sağlık kurumu olması ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Celasin ve ark. yaptıkları çalışmada çocuğun ateşlenme durumunda ailelerin sadece % 70,6'sının ilk gün bir sağlık kuruluşuna başvurduğunu, % 20,9'unun iki ve üçüncü gün, % 8,5'inin ise 4 ve daha fazla gün sonra herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurduklarının bildirmişlerdir (122). Polat ve ark. (1) araştırmasında olguların %

73'ünün şikâyetinin başladığı ilk 24 saat içinde AS'e başvurduğu gösterilmiştir. Akpak ve ark.'nın (123) yaptığı çalışmada çocuklar hastalandıktan sonra aile hekimine başvuru için beklenen süre 1 ile 30 gün arasında değişmekte olup ortalama  $4,0 \pm 5,3$  gün olarak bildirilmiştir. Çalışmamızda olguların % 44,2'sinin şikâyeti başladıktan sonra ilk 24 saat içerisinde başvurduğu saptandı. Olguların % 90'ı ilk 72 saat içerisinde AS'e başvurmuş idi. Bu bulgu literatür ile uyumlu idi. Fakat hastaların şikâyetlerinin başlama zamanı ile hastaneye başvuru saati arasında literatürde çalışma bulunamadı (**p=0,930**).

Literatürde ülkemizde hastaların AS'e başvuru nedenlerini inceleyen çalışmalarda çeşitli nedenler tespit edilmiştir (106,114). Gelin adayı bulmak için bile AS'lere başvurulduğu bildirilmiştir (121). Altıntop ve Tatlı' nın (113) yaptığı çalışmada hastaların % 53,9'u hızlı muayene imkânı sebebiyle AS'e başvurduğunu belirtmiştir. Ersel ve ark. (9) yaptığı çalışmada hastaların % 48,9 AS'i güvenilir olduğu için, % 38,8' i yakın olduğu için, % 18,1'i sosyal güvencesi kapsadığı için, % 6,4'ü başkasının önerisi ile % 3,4'ü durumunu acil veya ciddi bulduğu için başvurduğunu belirtmiştir. Araştırmamızda ebeveynlerin en sık “aciliyet gerektirecek bir duruma sahip olma” ve en düşük oranda “acilden herhangi bir ücretin alınmaması” ve “başvuran hasta sayısının az olduğunu” düşünerek AS'e başvurduklarını belirtmişlerdir. Bayraktar ve Sivrikaya'nın (124) yaptıkları çalışmada hastaların % 5,85'i tahlillerini daha rahat ve hızlı yaptırılmasından dolayı AS'e başvurduğu belirtilmiştir. Çalışmamıza dahil edilen katılımcıların % 16,3'ü “acilde muayene ve tetkikler hızlı yapılıyor” diye AS'e başvurduklarını belirtmişlerdir. Ankara'da yapılan tez çalışmasında hastaların % 40,6'sı gündüz polikliniklerin kalabalık olmasından dolayı acile gelmeyi tercih ettiğini belirtmişlerdir (19). Çalışmamızda ebeveynler % 11,3'ü gündüz polikliniklerin kalabalık olmasından dolayı AS'i tercih ettiğini belirtmişlerdir. Hastaların AS'e başvuru nedeni ile hastaneye başvuru saati arasında literatürde çalışma yok idi. Bizim araştırmamızda AS başvuru nedeni ile hastaneye başvuru arasında gruplar değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p= 0,858**).

Çalışmamızda aciliyet gerektirecek bir duruma sahip olduğunu düşündüğü için başvuran hastaların % 90,2' si hekim muayenesinden sonra AS'ten taburcu olduğu

belirlendi. Bu durum farklı açılardan yorumlanabilir. Bunlardan birincisi vakaların çok büyük kısmının gerçek acil hasta olmadığıdır ve bu sebeple uygunsuz başvuru yaptığıdır. Bir diğeri ise acil olmadığı halde acil hasta olduğunu düşünüp AS'e başvurduğu için bu oran yüksek çıkmıştır.

Öztürk Y.'nin (47) yaptığı çalışmada erişkin AS'e başvuran hastaların % 32,8'inde kronik bir hastalığın bulunduğunu vurgulamışlardır. Araştırmamızda AS'e başvuran vakaların % 3,4'ünde kronik hastalık tespit edildi. Çalışmamızda olguların kronik hastalığa sahip olma oranının literatürden daha düşük oranda saptanmasının sebebi kronik hastalıkların sıklığının ve insidansının yaşla birlikte artış göstermesiyle açıklanabilir (125).

Sevk sistemi ile farklı hizmet sunucuları arasında sağlanan ilişki, hastaların ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinden en iyi şekilde yararlanması için olanak sağlamaktadır. Oktay ve ark. (121) çalışmasında üçüncü basamak hastane AS'inden başka sağlık merkezine transfer oranını % 3,7, Köse ve ark. (2) ise %0,3 olarak bildirmişlerdir. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi 2005 verilerinde başka bir hastaneye yapılan sevklerin oranı ise % 1,9 olarak bulunmuştur (115). Çalışmamızda olguların % 0,5'i ÇAS'ine başka bir sağlık kuruluşundan sevk ile başvurmuş idi. Gruplar arasında başka bir sağlık kuruluşundan sevk ile hastanemize başvurma arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ( $p=0,051$ ). Olgularda sevk oranının düşük olmasının nedenini hastanemizin il merkezinde hizmet veren tek merkez olması ve hastaların sevksiz üçüncü düzey hastane başvuru yapabilmesi ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz. Nitekim Sağlık Bakanlığı'nın 2012-2016 yılları arasındaki hekime müracaat sayılarına ilişkin verilere bakıldığında, birinci basamağa müracaatın, 2. ve 3. basamağa müracaatın gerisinde kaldığını göstermektedir (126). 2016 yılı sağlık hizmetlerinin kullanım oranlarında, hizmet kapsamına göre kişi başı hekime müracaat sayısı, birinci basamak sağlık kuruluşunda 2,7 iken, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşunda bu oran 5,9 olarak tespit edilmiştir (127). Sağlık sistemlerinde, hastaların çoğunlukla birinci basamağı tercih etmeleri beklenirken, Türkiye'de ikinci ve üçüncü basamağın daha fazla tercih edildiği görülmektedir. AS yoğunluğunu azaltmaya yönelik düzenlemelerde üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına başvuru için sevk zincirinin işletilmesi, sevk ihtiyacı olmayan

hastaların birinci ve ikinci basamak sağlık kuruluşlarında muayene, tetkik ve tedavi sonucunda AS yoğunluğunun üçüncü basamak sağlık kuruluşunda azalacağı kanaatindeyiz.

Ülkemizde AS hizmetleri ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda sırasıyla taburculuk oranlarını Derinöz ve Tunaoglu (105) % 95,5, Boran ve ark. (3) % 94,5, Kılıçaslan ve ark. (114) % 86,2, Ersel ve ark. (9) % 81,7 olarak tespit etmişlerdir. Çalışmamızda acil olan veya olmayan hasta ayırımına değinilmemekle birlikte % 88,8 hastanın acil gözlem veya servislere yatırılmadan taburcu edildiği saptanmıştır. Taburcu edilen hasta oranımız literatür ile uyumlu idi. Ayvaz ve ark. (106) çalışmasında AS'e başvuran vakaların % 44,5'ine reçete yazıldığı bildirilmiştir. Çalışmamızda vakaların % 76,2'sine reçete yazıldığı saptandı. Ülke genelinde AS'lerde taburculuk ve reçete yazılma oranlarının oldukça yüksek olmasının AS başvurularında uygunsuz başvuruların fazla olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. AS'lere uygunsuz başvuruların yapılması, sağlık çalışanlarında dikkat eksikliği, iş gücü kaybı ve verimde azalmaya neden olarak gerçek acil vakalara yeterli zaman ayıramamasına sebep olmaktadır (20). AS'e yapılan yüksek orandaki uygunsuz başvurular AS yoğunluğunun temel nedeni olduğunu düşündürmektedir.

Literatür incelendiğinde ÇAS gözlem birimlerinin (odalarının) nasıl kullanıldığına dair yapılan çalışmalar sınırlı sayıda olup, ÇAS gözlem birimleri ile ilgili veriler sınırlıdır. Erişkin hastaları kapsayan çalışmalarda hastaların gözlem birimlerinde kısa süreli gözlemlenmelerinin, tanı hatalarını engelleyebileceği gösterilmiştir (13). Anıl ve ark.'nın (110) yaptığı çalışmada ÇAS'e başvuran hastaların % 10'nu acil gözlem ünitesinde takip edildiğini rapor etmişlerdir. Meram Tıp Fakültesinde yapılan çalışmada yaş aralığına göre çocuk acil yataklı üniteye yatan hastalar değerlendirildiğinde hastaların % 59'unun 0-5 yaş arasında yer aldığını vurgulamışlardır (13). Yine aynı çalışmada çocuk acil gözlem ünitesinde en sık solunum sistemi ve gastrointestinal sistem hastalıkları olan hastaların takip edildiğini bildirmişlerdir (13). Çalışmamızda 216 (% 10,5) hasta çocuk acil gözlem ünitesinde takip edilmiştir. Çalışmamızda yaş aralığına göre çocuk acil yataklı üniteye yatan hastalar değerlendirildiğinde en fazla hastanın 0-5 yaş aralığında yer alıp bu

hastaların da % 59,2' si solunum sistemi, % 24'ü ise gastrointestinal sistem hastalıkları sebebiyle tedavi edilmiştir. AS gözlem ünitesindeki bulgularımızın literatür ile uyumlu olduğu görüldü. Fakat literatürde çocuk acil gözlem ünitelerinde takip edilen hastalar ve hastaneye başvuru saati arasında benzer çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda ÇAS gözlem biriminde takip edilme ile hastaneye başvuru zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,965**).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda hastaların çocuk acilden yataklı servislere yatış oranları farklılık göstermekte olup merkezlere göre % 0,2 ile % 10 arasında değişmektedir (102, 106, 110, 128). Çalışmaya alınan 2049 hastanın % 1,2'si hastaneye yatırılarak tedavisine devam edilmiştir. Çalışmamızda olguların ÇAS'inden yatış oranının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durum AS'imize yüksek oranda uygunsuz başvuru yapılmasını desteklemekte olup birinci basamak sağlık kuruluşlarında çözülebilecek sağlık problemleri nedeni ile AS'imize başvuru yapıldığına işaret etmektedir. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı'mıza bağlı ÇAS'inde travma hastalarına bakılmamaktadır ayrıca Kadın Hastalıkları ve Doğum AS'i ile erişkin AS'i hastanemiz bünyesinde ayrı yapılmış olmasından dolayı ÇAS başvurusuna göre hastaneye yatış oranının düşük kaldığını düşünmekteyiz.

Hastaneye yatırılarak tedavisi planlanan hastalar yatış yapılan servislere göre değerlendirildiğinde en sık (% 68) çocuk sağlığı ve hastalıkları servisine yatış yapıldığı tespit edildi. Bu durumun hastanemizin ilimizdeki tek kamu hastanesi olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Literatürde çocuk acile başvuru saati ile yataklı servislere yatış arasındaki ilişkiyi araştıran başka çalışma bulunmamaktadır. Yataklı servislere yatış ile hastaneye başvuru saati arasında karşılaştırma neticesinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (**p=0,328**).

Köse ve ark. (2) çalışmasında AS'e başvuran hastaların yaklaşık % 50'sinden tetkik istendiği ve bu tetkiklerden en sık istenilen radyolojik tetkiklerin direkt grafiler % 41,2, BT % 4,5, MR görüntüleme % 0,3 olduğu belirtilmiştir. Aydın ve ark. (95) çalışmasında 3000 hastanın % 12,6'sından direkt grafi dışında radyolojik görüntüleme istendiği saptanmıştır. En sık istenen tetkik % 40,6 ile BT ve % 7 ile MR görüntülemedir. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi 2002 verilerine göre

başvuran hastaların % 10,7'sine BT ve % 0,5'ine MR görüntüleme tetkiki istendiği bildirilmiştir (2). Üniversite hastanelerinde yapılan çalışmalarda BT'nin direk grafi dışında en çok istenen radyolojik tetkik olduğu görülmüştür (2). Çalışmamızda olguların % 13,5'ine görüntüleme yapılmış olup bu görüntülemelerin % 98,5'ini direk grafi, % 0,1'ini BT oluşturmaktadır. BT oranının düşük saptanmasının nedeni travma hastalarının AS'imize kabul edilmemesi ile ilgili olduğunu düşünüyoruz. Direk grafi görüntüleme yönteminin diğer radyolojik tetkikler içerisinde çok yüksek oranda tercih edilmesinin sebebi çalışmaya dahil edilen olguların % 78,7'inin solunum veya gastrointestinal hastalıklar sebebiyle ÇAS'e başvurmalarından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Literatürde ÇAS'te istenen tetkiklerin hastanın başvuru saati arasındaki ilişkiyi araştıran herhangi bir çalışma yok idi. Çalışmamızda radyolojik tetkikler ile ÇAS'e başvuru saati arasında gruplar arasında sadece USG isteminde istatistiksel anlamlı fark saptandı (**p=0,02**). Bu durumun hastanemiz bünyesinde çalışan radyoloji hekimlerinin hafta içi mesai saatleri içinde aktif görev alırken, mesai saatleri dışında icap nöbeti tutmaları ile ilişkili olduğu düşünüldü.

Köse ve ark. (2) çalışmasında AS'e başvuran hastalardan en sık istenilen laboratuvar tetkikleri biyokimya % 19,8, tam kan % 16,7, TİT % 12 olarak bildirilmiştir. Arslıve ark. (102) çalışmasında çocuk acil kliniğine başvuran hastaların sadece dörtte birinin tahlil edildiği belirtilmiştir. İstenilen tahliller sıklık sırasına göre; TİT, gaita ve tam kan tahlili şeklinde sıralanmaktaydı. Görüntüleme yöntemlerinden en sık akciğer grafisi bunu takiben ayakta direkt batın grafisi ve daha az sıklıkta USG ve BT istendiği belirtilmiştir. Çalışmamızda hastaların % 23,5'inde laboratuvar tetkiklerinin istendiği ve bu tetkiklerin sırasıyla biyokimya, tam kan sayımı ve TİT'den oluştuğu saptandı. Çalışmamızda vakalardan laboratuvar tetkik istenme oranı literatür ile uyumlu olduğu saptandı. Çalışmamızda laboratuvar tetkikleri ile AS'e başvuru saati arasında sadece TİT isteminde gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptandı (**p= 0,006**). AS'te çalışmaya dahil edilen hastaların tanıları değerlendirildiğinde ürogenital sistem tanılarının da gruplar arasından istatistiksel olarak anlamlı farklı olmasının yapılan tetkiklere yani TİT istemine yansdığı ortadadır.



Çocuk acile başvuran hastaların yakınmaları çok çeşitlidir. Ülkemizde ve yurt dışında yapılan çalışmalarda çocuk acile en sık başvuru nedeninin üst solunum yolu enfeksiyonun (ÜSYE) sebep olduğu ateş, öksürük, burun akıntısı benzeri şikâyetlerden olduğu saptanmıştır (102,110). Köksal ve ark.'nın (128) yaptığı çalışmada çocuk acile en sık başvuru nedenlerinin sırasıyla ateş (% 39), öksürük (% 35,5), gastrointestinal sistem şikâyetleri (% 10,4) ve solunum anormallikleri (% 6,1) olduğu bildirilmiştir. Derinöz ve Tunaoğlu'nun (105) yaptığı çalışmada çocuk acilde en sık konulan tanıların sırasıyla % 55,7 oranı ile ÜSYE'nin birinci sırada, AGE tanısı alanların % 11,4 oranla ikinci, akut astım atağı nedeniyle başvuran hastaların ise % 8 oranla üçüncü sırada olduğu tespit etmiştir. Anıl ve ark. (110) çalışmasında çocuk acile başvuran hastaların çıkış tanıları incelendiğinde % 31,4'ü ÜSYE , % 12,6'sı travma, % 9,2'si akut gastroenterit, % 8,4'ünün üriner sistem enfeksiyonu tanısını aldığı saptanmıştır. Boran ve ark. (3) çalışmasında ise çocuk acil polikliniğine başvuruların % 55,7'sini ÜSYE oluşturmuştur. 2009 (4) ve 2010 (21) yıllarında ülkemizde yapılan tez çalışmalarında çocuk ve erişkin AS'ine en sık başvuru ile en sık konulan teşhisin solunum sistemi hastalıkları olduğu görülmüştür. Araştırmamızda hastaların % 40,3 solunum sistemi ait yakınmalar ve % 25,6'sı gastrointestinal sisteme ait yakınmalar ile AS'e başvurduğu saptanmıştır. Hastaların % 53,8'ine solunum sistemi, % 24,9'una gastrointestinal sistem hastalıklarına ait tanı koyulmuştur. Çalışmada elde ettiğimiz bulgular literatür verileri ile benzer özellik sergilemekte idi.

Çocuk acile başvuru sebepleri arasında üriner sistem enfeksiyonları da önemli bir yer tutmaktadır. ÇAS'te yapılan çalışmalarda üriner sistemi ilgilendiren vakaların tüm hastalara oranı Köksal ve ark. (128) % 2,2, Anıl ve ark. (110) ise % 8,4 oranında tespit etmiştir. 2018 yılında ülkemizde yapılan bir tez çalışmasında ÇAS'ine başvuran tüm olgular içerisinde üriner sistem enfeksiyonu tanısı alan hastaların oranı % 5,2 olarak bulunmuştur (13). Bizim çalışmamızda ürogenital sistem tanılarının tüm tanılara oranı % 3,2 olarak literatür ile uyumlu olduğu tespit edildi. Çalışmamızda sadece ürogenital sisteme ait tanımlar ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (**p= 0,034**). Literatürde benzer çalışma bulunamadı.

Literatüre benzer olarak çocuk acil kliniğimize başvuran hastaların başvuru nedenleri ve aldıkları tanılara bakıldığında çoğunluğunun birinci basamak sağlık kuruluşlarında ve genel polikliniklerde tedavi edilebilecek hastalar olduğu görülmektedir. Tanıya göre değerlendirme yaptığımızda aslında üçüncü basamak sağlık hizmeti konusunda daha etkin olması gereken bir eğitim ve araştırma hastanesi AS'inin birinci basamak hizmetlerinde halledilebilecek bu yakınma ve tanılar ile meşgul ediliyor olması, ülkemizdeki birinci basamak sağlık hizmetleri kullanımını ve/veya yetersizliği açısından dikkat edilmesi gereken bir konudur. Hastalar rahat ve hızlı ulaşılabilirliği olması nedeni ile randevu sistemiyle poliklinik başvurusu yerine, acil ünitelerini tercih etmektedir (3).

Üstü ve ark. (129) yaptığı çalışmada hastanelere yapılan müracaat oranı, birinci basamak müracaatlarına göre yaklaşık % 10 daha fazladır. Verilerimizde vakaların % 73,9 unun aile hekimine başvurmadan ÇAS'ine müracaat ettiği saptandı. Bu durum hastanemize konumu sebebiyle ulaşımın kolay olması, ÇAS'e başvurabilmek için hasta sevkine ihtiyaç duyulmaması, hastaların ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında daha kaliteli hizmet aldığı düşünmesi, AS'te daha hızlı hizmet sunumu, polikliniklerin hizmet verdiği saatlerde ebeveynlerden bir ya da her ikisinin çalışması ile açıklanabilir.

Ayaz ve ark. (106) yaptığı çalışmada AS'e tekrar müracaatların esas AS yoğunluğunu oluşturduğunu ve bunların gerçek acil vaka çıkma ihtimalinin düşük olduklarını belirtmişlerdir. İncesu ve ark. (45) çalışmasında AS'e 24 saat içerisinde tekrar başvuran hastaların oranı % 3,6 olarak gösterilmiştir. Üç gün içerisinde tekrar AS'e başvuran hasta oranı Hu ve ark.'nın (130) çalışmasında % 4, Wu ile ark.'nın (24) yaptıkları çalışmada % 5,5, Miro ve ark.'ı (131) tarafından yapılan çalışmada % 1,42 olarak tespit edilmiştir. İzmir'de 2014 yılında yapılan tez çalışmasında tekrar başvuru oranı % 4,3, bu hastaların çocuk servilerine yatış oranı ise % 12,6 olduğu bildirilmiştir (132). Ankara'da 2012 yılında yapılan tez çalışmasında son bir yılda iki ve daha fazla tekrar AS'e başvurma oranı % 86 olduğu bildirildi (19). Çalışmamızda olguların % 45,3 ünün son bir yılda benzer şikâyetler ile AS'e başvurduğu, % 14,3'ünün ise son bir hafta içerisinde AS hekimine başvurmuş olduğu saptandı. Tekrar başvuran olguların % 2'sinin çocuk servislerine yatırılarak tedavi edildiği

saptandı. Araştırmamızda tekrar başvuru oranının yüksek saptanmış olup bu hastaların yataklı servislere yatış oranının düşük olması AS'in uygunsuz kullanımına işaret etmektedir. Sonuçta AS'i ailelerin bir kısmı tarafından normal bir poliklinik olarak gördükleri ve yüksek kalitede sağlık hizmetinin acil polikliniğinden alınabileceklerini düşündükleri öngörülmektedir (19).



## 6 SONUÇLAR VE ÖNERİLER

1. Çalışmamızda ÇAS'e başvuran hastaların başvuru nedenleri ve aldıkları tanılara bakıldığında çoğunluğunun birinci basamak sağlık kuruluşlarında ve genel polikliniklerde tedavi edilebilecek hastalar olduğu gösterilmiştir. Ayrıca AS'den yataklı servislere yatış oranının oldukça düşük (% 1,2) olduğu, hastaların büyük kısmının (% 76,2) reçete ile taburcu edildiği saptanmıştır. Bu durum ÇAS'imize yüksek oranda uygunsuz başvuru yapıldığını desteklemektedir. Adıyaman'da birinci basamak sağlık hizmetlerinin rolü ön plana çıkarılmalı ve bu kurumlar çok daha etkin kullanılmalıdır.
2. Verilerimizde hastaların % 47,4'ü aciliyet gerektiren bir durum olmadığını bildiği halde ÇAS'e başvurmuştur. Halkımıza AS'lerin görev ve tanımları daha net anlatılmalı, farkındalık artırılmalı, uygunsuz kullanımın devlete ve hastalara zarar verdiğinin kavranması sağlanmalıdır.
3. Uygunsuz kullanımları azaltmak için AS'ler gibi hastaların diğer sağlık kurumları, aile hekimliği veya polikliniklerde de 24 saat sağlık hizmeti alabileceği şekilde düzenlemeler yapılması düşünülmelidir.
4. ÇAS'e başvuran hastaların sadece % 44,2' si şikayetleri başladıktan sonra ilk 24 saatte bir sağlık kuruluşuna başvurmuştur. Sağlık kuruluşlarına başvuruda gecikmenin, çocuk ölümlerinin en önemli sebeplerinden birisi olduğu bilinmektedir. Bu konuda toplumun bilgilendirilmesi için gerekli kamu spotları, ilanlar ve duyurular hazırlanmalıdır.
5. Çalışmaya dahil edilen olguların % 14,3'ünün son 1 hafta içinde benzer şikayetlerle acil servis hekimine muayene olduğu belirlendi. Bu sorunun çözümünde tekrar başvuruları için gerekli poliklinik düzenlemeleri yapılarak hastaların akşam polikliniklerine yönlendirilmesi sağlanmalıdır.
6. Hastaların sadece % 26,1'i ilk başvuru yeri olarak aile hekimini, % 84,1'i ise ilk başvuru yeri olarak AS'i tercih etmiştir. Ayrıca verilerimizde olguların sadece % 0,5'i sevk ile AS'e başvurmuştur. birinci basamak sağlık hizmetlerinin etkin kullanılması ile ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına başvuru için sevk zincirinin işletilmesi, sevk ihtiyacı olmayan hastaların birinci ve ikinci basamak

sağlık kuruluşlarında muayene, tetkik ve tedavi sonucunda AS yoğunluğunun üçüncü basamak sağlık kuruluşunda azalacağı kanaatindeyiz.

7. Çalışmada elde ettiğimiz veriler ışığında ürogenital sistem hastalıkları tanısı alan hastaların Grup 1 de daha fazla olduğu tespit edildi. ÇAS'te bu hastalarla karşılaşma ihtimalimizin yüksek olduğu, çocuk acil serviste çalışan hekimlerin bu konuda bilgilendirilmesi gerektiği kanısındayız.

8. USG görüntülemesinin Grup 1'de diğer Gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunması hastane bünyesinde mesai saatleri dışında nöbetçi radyoloji hekiminin olmaması ile ilişkili olduğu düşünüldü. ÇAS veya erişkin AS için özellikle kritik hastada USG görüntülemesi yapılması için radyoloji hekiminin görevlendirilmesi hastane yönetimi tarafından sağlanabilir.

9. Hastaların ikamet adreslerin Gruplar arasında farklı olması ÇAS'ın yoğunluğunu etkilediği ortadadır. Adıyaman il merkezinde 2.Basamak devlet hastanesi bulunmamaktadır. Sağlık hizmeti sunucularının (1. Basamak, 2.Basamak ve 3.Basamak) il merkezindeki konumlarının yoğunluk yaşanan mahallere göre düzenlenmesi önerilir.

## 7.KAYNAKLAR

1. **Polat O, Kabaçam G, Güler İ, Ergişi K, Yıldız A.** İbn-i Sina Hastanesi acil servisine başvuran hastaların sürveyans analizi. Türkiye Acil Tıp Dergisi, **2005**, 5:78-81.
2. **Köse A, Köse B, Öncü MR, Fuzuli T.** Bir devlet hastanesi acil servisine başvuran hastaların profili ve başvurunun uygunluğu. Gaziantep Tıp Dergisi,**2011**, 17:57-62.
3. **Boran P, Tokuç G, Büyükkalfa DÇ, Taşkın B, Pişgin B.** Çocuk Acil Servisine başvuran vakaların değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi **2008**;8(2):114-6.
4. **Başer H.** Çocuk Acil Servisine başvuran tüm çocukların hastalık dağılım profillerinin değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık tezi). İstanbul: Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi;**2009**.
5. Türkiye’de ve Dünya’da Çocuk Acil Tıp Hizmetleri mevcut durum ve öneriler. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği **2008**, İstanbul. Erişim adresi: [http://www.cayd.org.tr/gorseller/files/raporlar/TURKIYE\\_ve\\_DUNYA\\_COCUK\\_ACIL.pdf](http://www.cayd.org.tr/gorseller/files/raporlar/TURKIYE_ve_DUNYA_COCUK_ACIL.pdf) Erişim Tarihi:30.03.2019
6. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27596> Erişim Tarihi:08.03.2019
7. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği Resmi Gazete: 11.05.2000 – 24046 Madde:15
8. **Pines JM, Hilton JA, Weber EJ, AlkemadeAJ, Al Shabanah H, Anderson PD, et al.** International perspectives on emergency department crowding Academic Emergency Medicine **2011**; 18(12):1358-1370.
9. **Ersel M, Karcioğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç MA.** Bir acil servisin kullanım özellikleri ve başvuran hastaların aciliyetinin hekim ve hasta açısından değerlendirilmesi. Türkiye Acil Tıp Dergisi **2006**; 6:25-35.
10. Çakır EP. Çocuk acil servise 112 acil ambulans ile getirilen olguların özellikleri ve 112 acil ambulans tarafından konulan tanıların acil servis tanıları ile karşılaştırılması(Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara; Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2017.
11. **Gentile S, Vignally P, Durand AC, Gainotti S, Sambuc R, Gerbeaux P.** Nonurgent patients in the emergency department? A French formula to prevent misuse. BMC health services research,**2010**; 10(1), 66.
12. **Schull MJ, Kiss A, Szalal JP.** The effect of low-complexity patients on emergency department waiting times. Annals of Emergency Medicine **2007**;49(3):257-264.
13. **Erarslan E.** Çocuk Acile başvuran hastaların klinik ve demografik özelliklerinin incelenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi; **2018**.
14. **Yeşilbaş H.** Sağlıkta şiddete genel bakış. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi **2016**;3(1), 44-54.
15. **Karaçay P.** Emergency Department Crowding and Possible Solutions. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi **2010**; 7 (2): 20-24

16. **Pines JM, Localio AR, Hollander JE, Baxt WG, Lee H, Phillips C, et al.** The impact of emergency department crowding measures on time to antibiotics for patients with community-acquired pneumonia. *Annals of emergency medicine* **2007**; 50(5), 510-516.
17. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c5fb89e0ec6d6.82403099](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c5fb89e0ec6d6.82403099)(Erişim tarihi: 10.02.2019)
18. **Adaş G, Turgut N, Akçakaya A.** Büyük Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Planlanması Organizasyonu ve Triaaj. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, **2012**;28(2), 124-134.
19. **Gevrek O.** Çocuk Acil Servise başvuran ebeveynlerin ve doktorların aciliyet algıları ve bu durumu etkileyen faktörlerin etkisi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi; **2012**.
20. **Çelikten OS.** Bir üçüncü basamak hastane acil servisine başvuran hastaların demografik özellikleri ve acil servis klinik hizmetlerinin değerlendirilmesi: beş yıllık analiz (Tıpta Uzmanlık Tezi). Konya; Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2016**.
21. **Zeytin AT.** Acil servis'e başvuran hastaların demografik özellikleri ve acil servis klinik hizmetlerinin değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık tezi). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2010**.
22. **Zeybeker M.** Acil Servis Hızlı Bakı Alanına Gelen Hastaların Aciliyet Durumlarının Hasta ve Hekim Tarafından Değerlendirilmesi ve Acil Servislerin Uygunsuz Kullanımı (Tıpta Uzmanlık tezi). İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2017**.
23. **Sağnıç ÖH.** Acil servisten travma dışı nedenlerle hastaneye yatırılan hastaların değerlendirilmesi(Tıpta Uzmanlık tezi). AntalyaT.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Antalya Kamu Hastaneleri Birliği Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi; **2017**.
24. Acil servis planlaması ve standartları. Türkiye Acil Tıp Derneği; **2014**. Erişim adresi:<https://www.tatd.org.tr/belgeler/gorus> [Erişim tarihi: 11.02.2019].
25. **Söyük S ve Kurtuluş SA.** Acil servislerde yaşanan sorunların çalışanlar gözünden değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*,**2017**; 6(4), 44-56.
26. **Karakaş NM, Özdemir BK, Kılıç S, Akbulut Ö.** Ebeveynleri Çocuk Acile Getiren Nedenler: 4 yıllık İzlem. *Osmangazi Tıp Dergisi*;**2018**. Erişim Adresi:<https://dergipark.org.tr/otd/article/472672> Erişim Tarihi:03.04.2019
27. Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği. TC Resmi Gazete **2009**;27292.
28. **Öken Ö.** Pediatrik Hastalarda Değerlendirme. *Türkiye Klinikleri Journal of Physical Medicine Rehabilitation Special Topics* **2017**;10(1):10-6.
29. **Çağlar A.** Çocuk acil servisine başvuran hematoloji hastalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2014**.

30. **Bulut H.** Acil servislerde hasta ve yakınlarını bilgilendirmenin memnuniyet üzerine etkisi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi.* **2006**; 12(4): 288-298.
31. **Lowe RA, Fu R.** Can the Emergency Department Algorithm detect changes in access to care? *Academic Emergency Medicine* **2008**;15(6):506-516.
32. NYU Wagner. (2014)NYU ED Algorithm: background [online]. Erişim adresi:<http://wagner.nyu.edu/faculty/billings/nyued-background>. [Erişim tarihi:19.01.2019].
33. **Raven M, Lowe RA, Maselli J, Hsia RY.** Comparison of presenting complaint vs. discharge diagnosis for identifying “non-emergency” emergency department visits. *JAMA* **2013**;309(11): 1145–1153.
34. **Çevik C, Tekir Ö.** "Acil Servis Başvurularının Tanı Kodları, Triyaj Ve Sosyo-Demografik Açıdan Değerlendirilmesi.**2014**; 102-107.
35. **Hoot NR, Aronsky D.** Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med* **2008**;52(2):126-36.
36. **Esen M.**Acil serviste bitmeyen sorunlar, çözüm. 14.Ulusal Acil Tıp Kongresi, 5th Intercontinental Emergency Medicine Congress, 5th International Critical Care and Emergency Medicine Congress, 19-22 Nisan **2018**; Antalya, Türkiye.
37. **Aksel G.** Hızlı bakı birimi uygulamasının acil servis kalabalığına etkisinin belirlenmesi(Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara; Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2011**
38. **Atilla ÖD, Oray D, Akın Ş, Acar K, Bilge A.** An Emergency Department perspective: Ambulance transfers and referral consents of the patients. *Turk J Emerg Med* **2010**;10:175-80.
39. **Tsai JCH, Liang YW, Pearson WS.** Utilization of emergency department in patients with non-urgent medical problems: patient preference and emergency department convenience. *Journal of the Formosan Medical Association*, **2010**,109(7), 533-542.
40. **Carret M., Fassa AG, Kawachi I.** Demand for emergency health service: factors associated with inappropriate use. *BMC Health Services Research*, **2007**; 7(1), 131.
41. **Alyasin A, Douglas C.** Reasons for non-urgent presentations to the emergency department in Saudi Arabia. *Int Emerg Nurs.* **2014**;22(4):220-5.
42. **Lobachova L, Brown DF, Sinclair J, Chang Y, Thielker KZ, Nagurney JT.** Patient and provider perceptions of why patients seek care in emergency departments. *J Emerg Med.* **2014**;46(1):104-12.
43. **Ekşi A.** Kamu Hizmetlerinde Etkililik ve Etkinlik Tartışmaları Bağlamında 112 Acil Çağrı Hizmetlerinin Kötüye Kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* **2016**;18(3):387-408.
44. **Durand AC, Palazzolo S, Tanti-Hardouin N, Gerbeaux P, Sambuc R, Gentile S.** Nonurgent patients in emergency departments: rational or irresponsible consumers? Perceptions of professionals and patients. *BMC Res Notes.* **2012**, 5.1: 525.



45. **İncesu E, Beylik U, Küçükkendirci H.** Acil servis sağlık hizmetlerinde başvuru tekrarı sorunu: türkiye de bir devlet hastanesi acil servis araştırması. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi. **2016**;53: 1-13.
46. **Kabaroğlu K, Eroğlu SE, Onur ÖE, Denizbaşı A, Akoğlu H.** Acil serviste hasta memnuniyetini etkileyen faktörlerin araştırılması. Marmara Medical Journal. **2013**; 26(2), 82-89.
47. **Öztürk Y.** Acil servise başvuran olguların aciliyet konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Tıp Araştırmaları Dergisi, **2014**;12(1), 20-5.
48. **Toloo GS, Aitken P, Crilly J, FitzGerald G.** Agreement between triage category and patient's perception of priority in emergency departments. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine **2016**; 24:126
49. **Richardson DB, Mountain D.** Myths versus facts in emergency department overcrowding and hospital access block. Med J Aust. **2009**;190(7):369-74.
50. **Ceyhan MA.** Acil Serviste Hastaların Uzun Bekleme Sürelerine Etki Eden Faktörler (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; **2007**.
51. Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ. Resmi Gazete Sayı: 30338 Tarih: 20.02.2018
52. **Wibulprasert A, Sittichanbuncha Y, Sricharoen P, Borwornsrisk S, Sawanyawisuth K.** Factors associated with overcrowded emergency rooms in Thailand: a medical school setting. Emerg Med Int. **2014**;2014:576259.
53. **Koçan S, Güngördü ND, Demir A, Üstün Ç.** Bir grup sağlık çalışanının bakış açısıyla göçmen sorunu: nitel bir çalışma. Electronic turkish studies, **2017**; 12(31).
54. **Durmuş O.** Acil serviste hastaların uzun bekleme sürelerine etki eden faktörler (Tıpta Uzmanlık tezi). Bursa: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2009**.
55. **Mahmoud I, Hou XY, Chu K, Clark M.** Language affects length of stay in emergency departments in Queensland public hospitals. World J Emerg Med. **2013**;4(1):5-9.
56. **Gilligan P, Joseph D, Bartlett M, Morris A, Mahajan A, McHugh K, et al.** The 'who are all these people?' study. Emerg Med J. **2015**;32(2):109-11.
57. Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. Resmi Gazete: T.C: **16.10.2009**.
58. **Serinken M, Dursunoğlu N, Çımrın AH.** Bir üniversite hastanesi acil servisine astım atak ile başvuran erişkin hastaların hastane maliyetleri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, **2009**; 57(2), 198-204.
59. **Ilhan B.** Acil Servis Yoğunluğunu Değerlendirmede Nedocs (National Emergency Department Overcrowding Study) Skoru Kullanımının Etkinliği (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara; Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2016**

60. **Yalçın M.** Acil servis hizmetlerinin simülasyonu: Karşıyaka Devlet Hastanesi uygulaması (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü), **2009**.
61. **Aslaner MA, Akkaş M., Eroğlu S, Aksu NM, Özmen MM.** Admissions of critically ill patients to the ED intensive care unit. *The American journal of emergency medicine*, **2015**; 33(4), 501-505.
62. **Makama JG, Iribhogbe P, Ameh EA.** Overcrowding of accident & emergency units: is it a growing concern in Nigeria? *Afr Health Sci*. **2015**;15(2):457-65.
63. **Henneman PL, Nathanson BH, Li H, Smithline HA, Blank FS, Santoro JP, et al.** Emergency department patients who stay more than 6 hours contribute to crowding. *J Emerg Med*. **2010**;39(1):105-12.
64. **Shu CC, Lin YF, Hsu NC, Ko WJ.** Risk factors for 30-day readmission in general medical patients admitted from the emergency department: a single centre study. *Intern Med J*. **2012**;42(6):677-82.
65. **Salway RJ, Valenzuela R, Shoenberger JM., Mallon WK, Viccellio A.** Emergency Department (ED) overcrowding: evidence-based answers to frequently asked questions. *Revista Médica Clínica Las Condes*, **2017**; 28(2), 213-219.
66. **Pınar T, Pınar G.** Sağlık Çalışanları ve İşyerinde Şiddet [Healthcare Workers and Workplace Violence]. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **2013**;12:3, 315-326.
67. **Pines JM, Iyer S, Disbot M, Hollander JE, Shofer FS, Datner EM.** The effect of emergency department crowding on patient satisfaction for admitted patients. *Acad Emerg Med*. **2008**;15(9):825-31.
68. **Plunkett PK, Byrne DG, Breslin T, Bennett K, Silke B.** Increasing wait times predict increasing mortality for emergency medical admissions. *Eur J Emerg Med*. **2011**;18(4):192-6.
69. **Cremonesi P, di Bella E, Montefiori M, Persico L.** The Robustness and Effectiveness of the Triage System at Times of Overcrowding and the Extra Costs due to Inappropriate Use of Emergency Departments. *Appl Health Econ Health Policy*. **2015**;13(5):507-14.
70. **Sin B, Yee L, Claudio-Saez M, Halim Q, Marshall L, Hayes-Quinn M.** Implementation of a 24-hour pharmacy service with prospective medication review in the emergency department. *Hosp Pharm*. **2015**;50(2):134-8.
71. **Todisco C.** Overcrowding and clinical risk in Emergency Departments. A model for the reduction in NEDOCS: preliminary results. *Acta Biomed*. **2015**;86(2):170-5.
72. **Barrett L, Ford S, Ward-Smith P.** A bed management strategy for overcrowding in the emergency department. *Nurs Econ*. **2012**;30(2):82-5, 116.
73. **Soong C, High S, Morgan MW, Ovens H.** A novel approach to improving emergency department consultant response times. *BMJ Qual Saf*. **2013**;22(4):299-305.

74. **Kim MJ, Park JM, Je SM, You JS, Park YS, Chung HS, et al.** Effects of a short text message reminder system on emergency department length of stay. *Int J Med Inform.* **2012**;81(5):296-302.
75. **Oredsson S, Jonsson H, Rognes J, Lind L, Goransson KE, Ehrenberg A, et al.** A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* **2011**;19:43.
76. **Aksel G, Bildik F, Demircan A, Keles A, Kilicaslan I, Guler S, et al.** Effects of fast-track in a university emergency department through the National Emergency Department Overcrowding Study. *J Pak Med Assoc.* **2014**;64(7):791-7.
77. **Lo SM, Choi KT, Wong EM, Lee LL, Yeung RS, Chan JT, et al.** Effectiveness of Emergency Medicine Wards in reducing length of stay and overcrowding in emergency departments. *Int Emerg Nurs.* **2014**;22(2):116-20.
78. **Chan H, Lo S, Lee L, Lo W, Yu W, Wu Y, et al.** Lean techniques for the improvement of patients' flow in emergency department. *World J Emerg Med.* **2014**;5(1):24-8.
79. **Efe ÖF.** Yalın hizmet/değer akışı haritalama: Bir acil serviste uygulanabilirliği (Yüksek lisans tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi; **2011**.
80. **Vermeulen MJ, Stukel TA, Guttman A, Rowe BH, Zwarenstein M, Golden B, et al.** Evaluation of an emergency department lean process improvement program to reduce length of stay. *Ann Emerg Med.* **2014**;64(5):427-38.
81. **Bişkin S, Cebeci F.** Acil Servislerde İlaç Uygulama Hataları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2017**; 6(4), 180-185.
82. **Qureshi A, Smith A, Wright F, Brennehan F, Rizoli S, Hsieh T, et al.** The impact of an acute care emergency surgical service on timely surgical decision-making and emergency department overcrowding. *J Am Coll Surg.* **2011**;213(2):284-93.
83. **Weinick RM, Bristol SJ, DesRoches CM.** Urgent care centers in the U.S.: findings from a national survey. *BMC Health Serv Res.* **2009**;9:79.
84. **Geelhoed GC, de Klerk NH.** Emergency department overcrowding, mortality and the 4-hour rule in Western Australia. *Med J Aust.* **2012**;196:122-6.
85. **Alper M, Aydın İ, Uğurlu D, Özyurt E, Erduran S.** Acil servisinden kliniğe yatışta elektronik blokaj sistemi dışkapı modeli, **2016**.
86. **Karcioğlu Ö, Topaçoğlu H.** "Savaş ve terör afetlerinde acil servis triajı." 1-8. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 33(Ek sayı):1-8, **2017** doi:10.5222/otd.2017.001
87. **Farrohknia N, Castrén M, Ehrenberg A, Lind L, Oredsson S, Jonsson H, et al.** Emergency department triage scales and their components: a systematic review of the scientific evidence. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine* **2011**;19(1):42.

88. **Bal S, Gürkan A.** Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin triaj bilgilerinin ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*.**2018**; 1(1), 1-12.
89. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Resmi Gazete Tarihi:11.05.2000 (24046)
90. **Bayat M, Uslu N.** Triyaj: derleme. *Türkiye Klinikleri J PediatrNurs-SpecialTopics***2016**;2(3)
91. **Karakurt K, Yüksel B, Tarhan A.** Sağlık Hizmetlerinde Hasta Triaj Süreçlerinin Optimizasyonu İçin Dinamik Sistem Simülasyon Modeli, **2018**.
92. **Tarhan MA, Akın S.** Triaj Uygulamalarında Hemşirelerin Rollerini. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*,**2016**; 3(2), 170-174.
93. **Şimşek DÖ.** "Triaj Sistemlerine Genel Bakış ve Türkiye’de Acil Servis Başvurularını Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon ile Belirlenmesi." *Sosyal Güvenlik* 13: 84-115. **2018**;Sosyal Güvenlik Dergisi
94. **Saz EU, Özen S, Karapınar B.** Pediatrik Acil Servislerde Triyaj Protokolleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics* 18.4.**2009**; 289-296.
95. **Aydın T, Aydın ŞA, Köksal O, Özdemir F, Kulaç S, Bulut M.** Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisine başvuran hastaların özelliklerinin ve acil servis çalışmalarının değerlendirilmesi. *Akademik Acil Tıp Dergisi* **2010**;9(4):163-8.
96. **Müslehiddinoğlu M.** Hastanemizin Çocuk Acil Servisine Başvuran 0-18 Yaş Arası Çocukların Hastalık Dağılım Profillerinin İncelenmesi ve Beş Düzeyli Triyaj Sistemine Göre Değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık tezi). Ankara: *Ufuk Üniversitesi*;**2015**.
97. **Christ M, Grossmann F, Winter D, Bingisser R, Platz E.** Modern Triage in the Emergency Department. *Deutsches Arzteblatt International*.**2010**; 107(50), 892-898.
98. **Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM.** Emergency Severity Index a Triage Tool for Emergency Department Care.**2012**
99. Sağlık Bakanlığı. Acil Servis İşleyiş Prosedürü.**2013**
- 100.Acil Tıp Nedir? <https://www.acilci.net/acil-tip-nedir/Erişim> T: 19/02/2019
- 101.**Şimşek P, Gürsoy A.** Acil Servislerin Acil Sorunu: Uygunsuz Kullanım. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2015**;18:4; 312-17
- 102.**Yılmaz AA, Köksal AO, Özdemir O, Yılmaz Ş, Yıldız D, Koçak M. ve ark.** Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Kliniğine Başvuran Olguların Değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*. **2014**; 9(1).
- 103.**Payza U.** Acil Servise Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri, Aciliyet Algıları, Bu Algıyı Etkileyen Faktörler Ve Acil Servise Bakış Açılımları(Tıpta Uzmanlık tezi). İzmir: T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Katip Çelebi Tıp Fakültesi ve İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi; **2014**.

104. **Polat S, Özazıcıoğlu NG, Yazar F, Tüfekci FG.** Çocuk acil kliniğine başvuran 0-18 yaş grubu olguların incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, **2005**,8(2):55-62
105. **Derinöz O, Tunaoğlu FS.** Çocuk acil gözlem birimlerinin çocuk hastalar için kullanımı: bir üniversite hastanesinin izlenimleri Orijinal Araştırma. Türk Pediatri Arşivi **2007**, 42(2), 61-64.
106. **Ayvaz A, Güngör N, Topbaş M, Yıldızlar O, Çan E, Akkol N.** Trabzon Sürmene Devlet Hastanesi acil polikliniğine başvuran çocuk hastaların özellikleri. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi **2007**; 29, 156, 162.
107. **Merrill CT, Owens PL, Stocks C.** Pediatric emergency department visits in community hospitals from selected states, 2005: Statistical brief. **2006**;11(5):110-9
108. **Muluneh D, Shimelis D, Benti D.** Analysis of admissions to the pediatric emergency ward of Tikur Anbessa Hospital in Addis Ababa, Ethiopia. Ethiop.J.Health Dev. **2007**;21;(1)
109. **Alpern ER, Stanley RM, Gorelick MH, Donaldson A, Knight S, Teach SJ, et al.** Epidemiology of a pediatric emergency medicine research network: the PECARN Core Data Project. Pediatric emergency care, **2006**;22(10), 689-699.
110. **Anıl M, Anıl AB, Köse E, Akbay S, Helvacı M, Aksu N.** Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisi'ne Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi **2014**.
111. **Pileggi C, Raffaele G, Angelillo IF.** Paediatric utilization of an emergency department in Italy. The European Journal of Public Health. **2006**;16(5):565-9.
112. Sosyal Güvenlik Kurumu Genelgesi Sayı : B.13.2.SGK.0.10.03.27/GSS. TSC. Konu : Genel sağlık sigortası hükümlerine ilişkin getirilen değişiklikler. Tarih: 20/5/2011
113. **Altıntop İ, Tath M.** "Acil servis yoğunluğuna farklı bir bakış: anket çalışması." Journal of Anatolian Medical Research **2017**; 2.1: 45-57.
114. **Kılçaslan İ, Bozan H, Oktay C, Göksu E.** Türkiye' de Acil Servise Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi **2005**; 5: 5-13.
115. **Nawar EW, Niska RW, Xu J,** National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2005 emergency department summary, Adv Data 2007; 29: 1-32.
116. **Karakuş BY, Çevik E, Doğan H, Sam M, Kutur A.** Metropolde 112 Acil Sağlık Hizmeti. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi **2014**; 77.3: 37-40.
117. **Kılıç R, Kendir ÖT, Gökay SS, Çelik T, Özkaya AK, Yılmaz, HL.** Çocuklarda ateş ile ilgili ebeveynlerin tutum ve davranışları. J Pediatr EmergIntensiveCareMed, **2016**;3, 76-85.
118. **Araz NÇ.** Ailelerin ateşli çocuğa yaklaşımı: bilgi, tutum ve uygulamaları. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, **2013**; 7(1), 27-32.

119. **Arslan D.** Acil Servise Başvuran Ebeveynlerde Kaygı Ve Memnuniyetin Değerlendirilmesi, Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Erzurum : Atatürk Üniversitesi; **2014.**
120. **Eliaçık K, Kanık A, Oyman G, Rastgel H, Güngör S, Anıl M, ve ark.** Ebeveynlerin ateş hakkındaki bilgi, inanış ve yanlış uygulamaları, **2012.**
121. **Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A.** Appropriateness of Emergency Department Visits In a Turkish University Hospital. Croatian Medical Journal **2003**; 44, 585-591
122. **Celasin NŞ, Ergin D, Atman Ü.** Yüksek ateş şikayeti ile hastaneye yatırılan 0-6 yaş grubu çocukları olan annelerin yüksek ateşe ilişkin bilgi ve tutumları. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, **2008**; 22(6), 315-322.
123. **Kabanlı A, Akpak F, Yüksel NS, Günvar T.** Rahatsızlanan çocuklar için sağlık hizmeti arama davranışları: Başvuru süresi ve etkileyen faktörler. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, **2015**; 19(2), 67-74.
124. **Bayraktar AK ve Sivrikaya SK.** Acil Servis Hemşirelik Hizmetlerinde Etik, **2018.**
125. **Beğer T ve Yavuzer H.** Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik gelişim, **2012**; 25(3), 1-3.
126. **Uğurluoğlu Ö, Bulut S.** Aile hekimlerinin bakış açısı ile sevk zincirinin değerlendirilmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, **2018**; 22(3), 118-132.
127. **TC. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı.** Ankara, Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. **2016**: 141-87.
128. **Köksal AO, Köksal T, Yüksel S.** Beş Yıllık Hasta Kayıtlarının Değerlendirildiği Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Merkezi Verileri ve Kayıt Sisteminin Önemi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. **2015**; 1(2):105-15.
129. **Üstü Y.** Sağlıkta dönüşüm projesi sonrası sağlık kurumlarına başvuru sıklıklarının değerlendirilmesi. Konuralp Tıp Dergisi, **2012**(2), 48-53.
130. **Hu KW, Lu YH, Lin HJ, Guo HR, Foo NP.** Unscheduled return visits with and without admission post emergency department discharge. The Journal of emergency medicine, **2012**; 43(6), 1110-1118..
131. **Türközü M.** Eskişehir Osmangazi Üniversitesi acil servisi'ne 10 gün içerisinde tekrar başvuran hastaların sıklığı, tekrar başvuru nedenlerinin incelenmesi: 1 yıllık inceleme (Tıpta Uzmanlık Tezi). Eskişehir; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2014.**
132. **Bıçakçı S.** Dokuz Eylül Üniversitesi hastanesi erişkin acil servisine 72 saat içerisinde aynı/ilişkili şikayete yapılan tekrar başvuruların özellikleri (Tıpta Uzmanlık Tezi). İzmir; Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi; **2014.**

## 8.ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı Soyadı</b>	Gökhan ÖZEL
<b>Doğum Tarihi ve Yeri</b>	26.11.1986 / Adıyaman-Besni
<b>Medeni Durumu</b>	Evli
<b>İletişim Bilgileri</b>	
<b>Adres</b>	Yunus Emre Mah. 29107 sok. Safvan Sitesi A blok Kat:7 Daire:15 /Adıyaman Merkez
<b>Tel</b>	05079391661
<b>E-mail</b>	gok_han2047@hotmail.com
<b>Mezun olduğu Tıp Fakültesi</b>	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
<b>Görev Yerleri</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Şanlıurfa Bozova Devlet Hastanesi Acil Servisi</li><li>• Şanlıurfa Bozova Yaslıca Aile Sağlığı Merkezi</li><li>• Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri A.D</li><li>• Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri A.D</li></ul>
<b>Yabancı Dil</b>	İngilizce

## 9.EKLER

### 1.1

#### EK 1. ANKET FORMU

##### ÇOCUK ACİL SERVİS YOĞUNLUĞUNU ETKİLEYEN RİSK FAKTÖRLERİ

Form no:

BAŞVURU TARİHİ(SAAT/GÜN/AY/YIL)

CİNSİYET:

KIZ

ERKEK

TC VE PROTOKOL NO:

İKAMET ADRESİ:

YAŞ:

SOSYAL GÜVENCE

ANNENİN YAŞI:

BABANIN YAŞI:

ÖĞRENİM DURUMU:

ÖĞRENİM DURUMU:

MESLEĞİ:

MESLEĞİ:

ÇALIŞMA SAATİ:

ÇALIŞMA SAATİ

ACİL SERVİSE KİMLE BAŞVURDU?

1.ANNE/BABA

4.ARKADAŞ

2.AKRABA

5.YALNIZ

3.ÖĞRETMEN

6.DİĞER

AYNI ŞİKAYETLE DAHA ÖNCEDEN ACİL SERVİSE BAŞVURDU MU? 1.EVET

R

2.HAYI

HANGİ VASITA İLE ACİL SERVİSE BAŞVURDU?

1.ŞAHSİ ARAÇ

3.BAŞKASININARA

5.YAYA

CI

2.TOPLU TAŞIMA

4. CANKURTARAN

6.DİĞER

ARACI

HASTANIN ŞİKAYETİ

TANISI

ŞİKAYETİNİN BAŞLAMA ZAMANI

HASTANIN KRONİK HASTALIĞI VAR MI? 1.EVET

2.HAYIR

AYNI ŞİKAYETLE SON BİR HAFTADA DOKTORA BAŞVURDU MU?

ÇOCUK UZMANI

ACİL

SERVİS

HAYIR

DOKTORU

AİLE HEKİMİ

DİĞER

BAŞVURU ZAMANI MESAI ŞARTLARI İÇİNDE İSE SEVKLİ Mİ ? 2.HAYIR  
1.EVET

HASTADAN TAHLİL İSTENDİ Mİ?

TAM KAN

KAN GAZI

GAİTA TETKİKİ

BİYOKİMYA

TİT

HAYIR

GÖRÜNTÜLEME YAPILDI MI?

RÖNTGEN

BT

HAYIR

USG

M

RI

HASTA ACİL GÖZLEMDE KALDI MI?

EVET

HAYIR



HASTAYA REÇETE YAZILDI MI? EVET HAYIR

HASTANEYE YATIŞ YAPILDI MI?

- 1.YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM
- 2.ÇOCUK YOĞUN BAKIMI

- 3.ÇOCUK SERVİSİ
- 4.HAYIR

ACİL SERVİSİ TANIMLARMISINIZ?

- 1.DURUMU ACİL OLAN HASTALARIN BAKILDIĞI YER
- 2.HASTA OLAN HERKESİN BAKILDIĞI YER
- 3.DURUMU AĞIR HASTALARA HEMEN MÜDAHALE EDİLEN YER
- 4.24 SAAT KEŞİNTİSİZ SAĞLIK HİZMETİNİN VERİLDİĞI YER
- 5.HER TETKİĞİN İSTENEBİLDİĞI VE HEMEN SONUÇ VERDİĞI YER

ACİL SERVİSE BAŞVURU NEDENİNİZ NEDİR?

- 1.ACİLİYET GEREKTİRECEK BİR DURUMA SAHİP OLMA
- 2.HIZLI HİZMET ALIMI
- 3.ACİL SERVİSE KOLAY ERİŞİM
- 4.POLİKLİNİKTE SIRA BULAMAMA
- 5.ACİL SERVİSTE KALİTELİ SAĞLIK HİZMETİ ALIYOR OLMAK
- 6.ÇALIŞTIĞI YERDEN İZİN ALAMAMALARI
- 7.KATILIM ÜCRETİNİN ALINMAMASI
- 8.BAŞVURAN HASTA SAYISININ AZ OLMASI

T.C.  
ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
Biyomedikal Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı

Karar Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
22/11/2016	7	2016/ 7-9

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr.İ.Hakan BUCAK'ın sorumluluğunda yapılması tasarlanan " Çocuk acil servis yoğunluğunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi " adlı proje için hazırlanmış olan ve 07/11/2016 tarihinde sunulan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar İçin Başvuru Formu ile ilgili belgeler araştırmanın gerekeçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmanın yürürlükte olan ilgili yasal düzenlemelere uyularak yürütülmesi ve sonuçlandırılması koşulu ile gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına ve Etik Kurul kararının başvuru sahibine iletilmesine toplantıya katılan Etik Kurul Üyeleri'nin oy birliği ile karar verilmiştir.

(İmza)

Prof. Dr. Haydar BAĞIŞ  
Başkan

(Katılmadı)

Prof. Dr. Mehmet TURĞUT  
Üye

(İmza)

Doç. Dr. Musa ABEŞ  
Üye

(Katılmadı)

Doç. Dr. Tuncay ÇELİK  
Üye

(İmza)

Avukat Sema Aksu ÖZEL  
Üye

(İmza)

Doç. Dr. Fatih ÜÇKARDEŞ  
Üye

(Katılmadı)

Yrd. Doç. Dr. Hamit Sinan HATIPOĞLU  
Üye

(Katılmadı)

Yrd.Doç.Dr. Ali PARLAR  
Üye

(İmza)

Eczacı Pınar GÜNEŞ  
Üye

Prof. Dr. Haydar BAĞIŞ  
Başkan

ASLI GIBİDİR