



**T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**ACİL SERVİSLERDE MEYDANA GELEN
TEKRARLAYAN BAŞVURULARIN ARAŞTIRILMASI**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

**Dr. Abdullah SALMAN
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**Danışman
Prof. Dr. Behçet AL**

GAZİANTEP – 2019

**T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**ACİL SERVİSLERDE MEYDANA GELEN
TEKRARLAYAN BAŞVURULARIN ARAŞTIRILMASI**

TIPTA UZMANLIK TEZİ

**Dr. Abdullah SALMAN
ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**Danışman
Prof. Dr. Şevki Hakan EREN**

GAZİANTEP – 2019

TEZ ONAY SAYFASI

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI

ACİL SERVİSLERDE MEYDANA GELEN TEKRARLAYAN BAŞVURULARIN ARAŞTIRILMASI

Dr. Abdullah SALMAN

20.06.2018

Tıp Fakültesi Dekanlığı Onayı

.....
Prof. Dr. Yusuf Zeki ÇELEN
Tıp Fakültesi Dekanı

Bu tez çalışmasının "Tıpta Uzmanlık" derecesine uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

.....
Prof. Dr. Behçet AL
Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımdan okunmuş ve her yönü ile "Tıpta Uzmanlık" tezi olarak uygun ve yeterli bulunmuştur.

.....
Prof. Dr. Behçet AL
Tez Danışmanı

TEZ JÜRİSİ:

1. Prof. Dr. Behçet AL
2. Prof. Dr. Cuma YILDIRIM
3. Prof. Dr. Şevki Hakan EREN
4. Doç. Dr. Suat ZENGİN
5. Dr.Öğr.Üyesi Demet ARI YILMAZ (SANKO ÜNİVERSİTESİ)

I. ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimi sürecime akademik ve sosyal anlamda birçok katkıda bulunan, bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım tez danışmanım Sayın. Prof. Dr. Behçet AL’a, değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Cuma YILDIRIM, Sayın Prof. Dr. Şevki Hakan EREN ve Sayın. Doç. Dr. Suat ZENGİN’e, birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum ve keyif aldığım değerli asistan arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ayrıca teze yaptıkları katkılarından dolayı başta Elif SİNANOĞLU olmak üzere Dr. Zeynep URUN, Dr. Zainap Aqila YULIAWAN ve Dr. Mukhtar KAMAL’a teşekkür ederim.

Beni bugünlere türlü fedakarlıklarla getiren anne ve babama çok teşekkür ederim.

Dr. Abdullah SALMAN

Gaziantep - 2019

II. İÇİNDEKİLER

I. ÖNSÖZ.....	I
II. İÇİNDEKİLER	II
III. ÖZET	IV
IV. ABSTRACT	V
V. KISALTMALAR.....	VI
VI. TABLO LİSTESİ	VIII
VII. ŞEKİL LİSTESİ	IX
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Acil Tıp ve Tanımı	5
2.2. Dünyada Acil Tıp Tarihi ve Hizmetlerinin Kullanımı	6
2.3. Türkiye’deki Acil Tıp Sistemi ve Acil Servis Hizmetleri	7
2.4. Gerçek Acil (Bona Fide Emergency)	10
2.5. Triage Tanımı ve Acil Servislerde Triage	11
2.6. Acil Serviste Hastaların Sonuçlanması.....	14
2.7. Acil Servise Tekrar Başvuru.....	14
2.8. Acil Servise Tekrar Başvuru Nedenleri.....	14
2.8.1. Yaş ve Cinsiyet	15
2.8.2. Poliklinik Hizmetine Ulaşamama/Geç Ulaşma	16
2.8.3. Ek Hastalıklar ve Kronik İlaç Kullanımı	16
2.8.4. Başvuru Nedeni.....	16
2.9. Acil Servislerin Uygunsuz Kullanım Nedenleri ve Sonuçları.....	17
2.10. Acil Servise Sık Başvuru Kavramı	18
2.10.1. Acil Servise Tekrar Başvuru.....	19
2.11. Acil Serviste Kalış Süresini Etkileyen Faktörler ve Mortalite ile İlişkisi.....	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırmanın Tipi	21
3.2. Araştırmanın Protokolü	21
3.3. Verilerin Kaydı	21
3.4. Acil servis’in Sık Kullanılması ve AS’nin Uygunsuz Kullanılması	22

3.5. İstatistiksel Analiz	22
4. BULGULAR	23
4.1. Hastaların Başvuru Yaşına Göre Dağılımı	26
4.2. Hastaların Başvuru Saat Aralığına Göre Dağılımı	27
4.3. Hastaların Başvuru Sıklığının Değerlendirilmesi.....	27
5. TARTIŞMA	29
5.1. Çalışmanın Kısıtlılıkları	37
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	38
7. KAYNAKLAR	42



III. ÖZET

ACİL SERVİSLERDE MEYDANA GELEN TEKRARLAYAN BAŞVURULARIN ARAŞTIRILMASI

Dr. Abdullah SALMAN

Uzmanlık Tezi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Tez Danışmanı: Prof. Dr. Behçet AL
Mayıs - 2019, 64 Sayfa

Giriş ve Amaç: Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisi'ne (AS) 1 Ocak 2007-31 Aralık 2017 tarihleri arasında başvuru yapmış hastaların verilerini inceleyerek başvuru sıklığını ve acil servisi uygunsuz kullanan hastaların oranını saptamayı amaçladık. Bu sayede çalışma sonunda elde ettiğimiz bulgular değerlendirilerek acil servis yoğunluğuna yönelik önlemler almak mümkün olabilecektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kesitsel çalışma 01.01.2007-31.12.2017 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servis'inde yapıldı. Hastalara ait veriler Hastane Bilgi Yönetim Sistemi'nden (HBYS) alınarak excel dosyasına kaydedildi. Veriler Statistical Package for Social Sciences-20 (SPSS-20) ve Joinpoint yazılımının 4.7.0 versiyonu kullanarak analiz edildi. Tüm karşılaştırmalarda $P < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. AS'ye 1 yıllık bir süre içerisinde 4 veya daha fazla başvuru yapan hastalar sık kullanıcı olarak tanımlandı. Yıllık 4 veya daha fazla başvurusu olup bu başvuruların %50 veya daha fazlası taburculukla sonuçlanan hastalar uygunsuz başvuru olarak tanımlanmıştır.

Bulgular: Çalışmanın kapsadığı 2007-2017 yılları arasında acil servisimize 1.266.535 hasta başvurusu oldu. Bu başvuruların %52.22'sini kadın hastalar, 47.78'ini erkek hastalar tarafından yapıldı. Kadın hastalar son 11 yılda erkek hastalardan daha sık başvurdu ve bu oran istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Başvuru sayısındaki artış oranı yıllık %22 bulundu. Kadın ve erkek hastalarda artış oranları sırasıyla %22 ve %23 bulundu.

Hastaların %12,5'i sık kullanıcı olarak tanımlandı ve bu hastalar tüm başvuruların %38'ini oluşturdu. AS'yi uygunsuz kullanan hastalar tüm hastaların %9.8'ini oluşturdu ve bu hastalar tüm başvuruların %30'undan sorumludur. Komorbiditesi olan hastalar acil servisi daha az sıklıkta kullanmıştır (%11) ve bu hastalar acil servisi daha az oranda suistimal etmiştir (%8). Tüm hastalarla karşılaştırıldığında bu oranlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Türkiye'de acil servislerdeki yoğunluk artarak devam etmektedir. Bu yoğunluğun çeşitli sebepleri bulunmaktadır. AS'ye sık başvuru yapan hastalar acil servislerdeki yoğunluğun önemli bir kısmından sorumlu tutulmaktadır. Bu hasta grubunda acil servisi uygunsuz kullanım oranı çok yüksektir. Politika yapıcıların ve sağlık sunucuların acil servislerdeki yoğunluğa yönelik çözüm oluştururken sık başvuru yapan hasta grubunu gözönünde bulundurmalarını önermekteyiz. Literatürde bu hasta grubuna yönelik birtakım çözümler sunulmaktadır. İlk çözüm, daha rasyonel kararlar almalarına yardımcı olmak için sağlık hizmetlerinin uygun kullanımı ile ilgili hasta eğitimi idi. İkinci öneri, düzenli çalışma saatleri dışındaki bakımın sürekliliğini artırarak sağlık sistemini yeniden düzenlemektir. Üçüncü öneri, AS'ye, hastaların birinci basamak polikliniklerden (BBP) sevk zinciri ile yönlendirilmesi. Son olarak, önerilen AS'lerin yakınında BBP yapıları kurmaktır. Bu şekilde hastalar AS triyajından sonra veya doğrudan BBP'lere erişebilirler. Hekim sayısının artırılması, hastaların kalış sürelerinin kısaltılması gibi hastane politikalarının geliştirilmesi ve yardımcı sağlık personeli sayısının artırılması da ek öneriler arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Acil servis, Sık başvuru, Uygunsuz kullanım.

IV. ABSTRACT

INVESTIGATION OF RECURRENT APPLICATIONS TO EMERGENCY DEPARTMENTS

Dr. Abdullah SALMAN

Recidency Thesis, Department of Emergency Medicine, Thesis Advisor: Prof. Dr. Behçet AL
May - 2019, 64 Pages

AIM: The aim of this study was to investigate the data of the patients who applied to Gaziantep University Medical Faculty Hospital Emergency Department between January 1, 2007 and December 31, 2017 and to determine the rate of referral and the rate of patients using the emergency department. In this way, it will be possible to take measures towards the intensity of emergency services by evaluating the findings obtained at the end of the study.

Material and Method: This retrospective cross - sectional study was performed in the Emergency Department of Gaziantep University Medical Faculty Hospital between 01.01.2007-31.12.2017. Data of the patients were taken from Hospital Information Management System and recorded in excel file. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences-20 (SPSS-20) and the 4.7.0 version of the Joinpoint software. $P < 0.05$ was considered statistically significant in all comparisons. Patients presenting to the emergency department with 4 or more applications within a period of 1 year were identified as frequent users. Patients with an annual 4 or more applications and 50% or more of these applications resulted in discharge were described as inappropriate users.

Results: Between 2007 and 2017, 1.266.535 patients were admitted to our emergency department. Of these, 52.22% were female and 47.78 were male. Female patients applied more frequently in the last 11 years than male patients and this rate was found to be statistically significant.

The rate of increase in the number of applications was 22% per annum. The rate of increase in male and female patients was 22% and 23%, respectively.

12.5% of the patients were defined as frequent users, and these patients accounted for 38% of all applications. Patients using the emergency department were 9.8% of all patients and accounted for 30% of all applications. Patients with comorbidities used the emergency department less frequently (11%), and these patients were less abused by the emergency department (8%). These rates were statistically significant when compared with all patients.

Discussion and Conclusion: Turkey continues to increase in intensity in the emergency department. There are several reasons for this intensity. Patients who are frequently referred to the emergency department are responsible for a significant portion of the intensity of emergency services. In this group of patients, the rate of inappropriate use of the emergency department is very high. We recommend policy makers and health care providers to take into account the number of patients who frequently apply when creating a solution for the intensity of emergency services. In the literature, there are some solutions for this patient group. The first solution is patient training on the appropriate use of health services to help them make more rational decisions. The second recommendation is to rearrange the health system by increasing the continuity of care outside regular working hours. The third recommendation is to direct the patients to the emergency department through the referral chain from the first level polyclinics. Finally, it is to establish first-line polyclinic structures near the recommended emergency services. In this way, patients can have access to first-line outpatient clinics after an emergency service triage. Additional recommendations include the development of hospital policies such as increasing the number of physicians, shortening the length of stay of patients, and increasing the number of auxiliary medical staff.

Keywords: Emergency department, frequent users, Inappropriate use.

V. KISALTMALAR

AAPC	: Average Annual Percent Change
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACEP	: Amerikan Acil Doktorları Topluluğu (American College of Emergency Physicians)
Ark.	: Arkadaşları
AS	: Acil Servis
ATH	: Acil Tıp Hizmet
ATS	: Avustralya Triaaj Sistemi
BBP	: Birinci Basamak Poliklinikler
BIC	: Bayesian Information Criteria
CTAS	: The Canadian Triage and Acuity Scale
DM	: Diyabettüs Mellitüs
ESI	: Acil Ciddiyet Endeksi, Emergency Severity Index
FMF	: Familial Mediterranean Fever - Ailevi Akdeniz Ateşi
GOA	: Girişimsel Olmayan Araştırmalar
HBYS	: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
HT	: Hipertansiyon
ICD	: Uluslararası Hastalık Sınıflaması (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KBY	: Kronik Böbrek Yetmezliği
KC-S	: Karaciğer Sirozu
KKM	: Komuta Kontrol Merkezi
KVS	: Kardiyovasküler Sistem
KY	: Kalp Yetmezliği
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
MTS	: Manchester Triaaj Sistemi, The Manchester Triage System
STEMI	: ST Elevasyonlu Miyokard İnfarktüsü
SVO	: Serebro Vasküler Olay

SPSS : Statistical Package for Social Sciences

TB : Tekrar Başvuru

YBÜ : Yoğun Bakım Ünitesi



VII. TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelere Müracaat Sayısı, Türkiye.....	2
Tablo 2. Yıllara ve Kurum Türlerine Göre Toplam Hekime Müracaat Sayısı, Tüm Sektörler, Türkiye	3
Tablo 3. T.C.S.B. Renk Kodlaması ve Triyaj Uygulaması.....	13
Tablo 4. Cinsiyete Göre Başvuru Sayısı	23
Tablo 5. Yıllara Göre Kadın ve Erkek Hastaların Acil Servise Başvuru Artış Oranları	24
Tablo 6. Yıllara Göre Acil Servise Başvuru Sayısı Artış Oranı	25
Tablo 7. Acil Servisi Sık Kullanan ve Uygunsuz Kullanan Hastalar	27
Tablo 8. Acil Servisi Sık ve Uygunsuz Kullanan Hastaların Başvuru Sayıları	28
Tablo 9. Komorbiditesi Olan Hastalarda Acil Servisi Sık Kullanan ve Uygunsuz Kullanan Hastalar	28

VI. ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Yıllara ve Hizmet Kapsamına Göre Hekime Müracaat Sayısının Oranı, (%), Tüm Sektörler, Türkiye.....	3
Şekil 2. Yıllara Göre Kadın ve Erkek Hastaların Başvuru Sıklığı.....	24
Şekil 3. Acil Servise Yıllara Göre Başvuru Sayısı	25
Şekil 4. Acil Servise Başvuran Hastaların Yaş Aralıkları	26
Şekil 6. Acil Servise Başvuran Hastaların Saat Aralıklarına Göre Oranları	27



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Acil servisler (AS) hastanelerin dışarıya açılan kapılarından birisidir ve hastalara kesintisiz olarak hizmet veren bir bölümdür. Bu nedenle insanların tüm hastane hakkındaki düşünceleri; temel olarak acil servis başvurularında almış oldukları hizmete ve acil servis içindeki geçirmiş oldukları zamana bağlıdır. Tüm dünyada acil tıp hizmetlerinin ayrı bir klinik tıp uygulaması haline gelmesi diğer alanlara göre henüz yeni sayılmaktadır. Bu alanda Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Kanada, Japonya ve İngiltere gibi ülkeler öncü konumdadır (1).

Türkiye'de 1990'ların başında, hükümet ve üniversite liderleri acil tıbbi bakım sisteminin geliştirilmesi için çeşitli toplantılar yapmışlardır. 1993 yılında Acil Tıp, Sağlık Bakanlığı tarafından kanunla bağımsız bir uzmanlık dalı olarak ilan edilmiş ve 1994 yılında Acil Tıp uzmanlık eğitimi resmi olarak başlamıştır. Ülkemizde 20 yıldan daha fazla geçmişe sahip olan Acil Tıp hizmetlerinin yapılandırılması ve geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir (11).

Kaliteli bir acil tıp hizmeti için fiziki şartları iyi bina, tıbbi donanım, kalifiye insan gücü yanında o bölgede acil servise başvuran hasta özelliklerinin de iyi biliniyor olması gerekir. Ancak bu şekilde hasta bakım kalitesinde ve çalışanların memnuniyetinde artış sağlanabilir (2).

Son yıllarda, nüfus artışı ve iç göçlerin yanı sıra acillerin uygunsuz kullanılmasıyla birlikte özellikle eğitim hastanelerinin acil servislerinde aşırı hasta yoğunluğu gözlenmekte ve bundan dolayı sağlık hizmetlerinde aksaklıklar ortaya çıkmaktadır. Hasta sayılarının artmasına rağmen hastaların büyük bir çoğunluğu ayaktan tedavi edilmekte, çok az kısmı yatırılmaktadır (3, 4).

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün verilerine göre acil servislere toplam kişi başı müracat sayısı 2002 yılında 0,29 başvuru/yıl, 2008 yılında 0,97 başvuru/yıl, 2013 yılında 1,31 başvuru/yıl olarak tespit edilmiş olup 2014 yılında da bu oranın artış gösterdiği belirtilmiştir. Ülkemiz genelinde tüm hastanelere bakıldığında 2002 yılında

%59,4 olan doluluk oranı 2008 yılında %65,7 ve 2016 yılında %68,1 olarak belirtilmiştir (6).

2015 yılında Türkiye’de yıllık 418 milyon hastane başvurusunun %26’sı (110 milyon) acil servise olmuştur. Yine toplam nüfusun %140’ı kadar acil servis başvurusu olmuştur. Bu oranlar diğer ülkelere göre çok yüksektir. Mesela ABD’de yıllık acil servise başvuru toplam nüfusun %40’ı, Birleşik Krallık’ta %43’ü civarındadır (77).

Tablo 1. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelere Müracaat Sayısı, Türkiye

	2002	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	109.793.128	260.974.401	277.485.135	292.100.331	306.825.524	340.080.539
Üniversite	8.823.361	27.080.436	29.985.697	32.143.930	34.539.363	36.420.413
Özel	5.697.170	66.582.098	71.341.411	72.333.383	77.217.044	71.147.878
Toplam	124.313.659	354.636.935	378.812.243	396.577.644	418.581.931	447.648.830

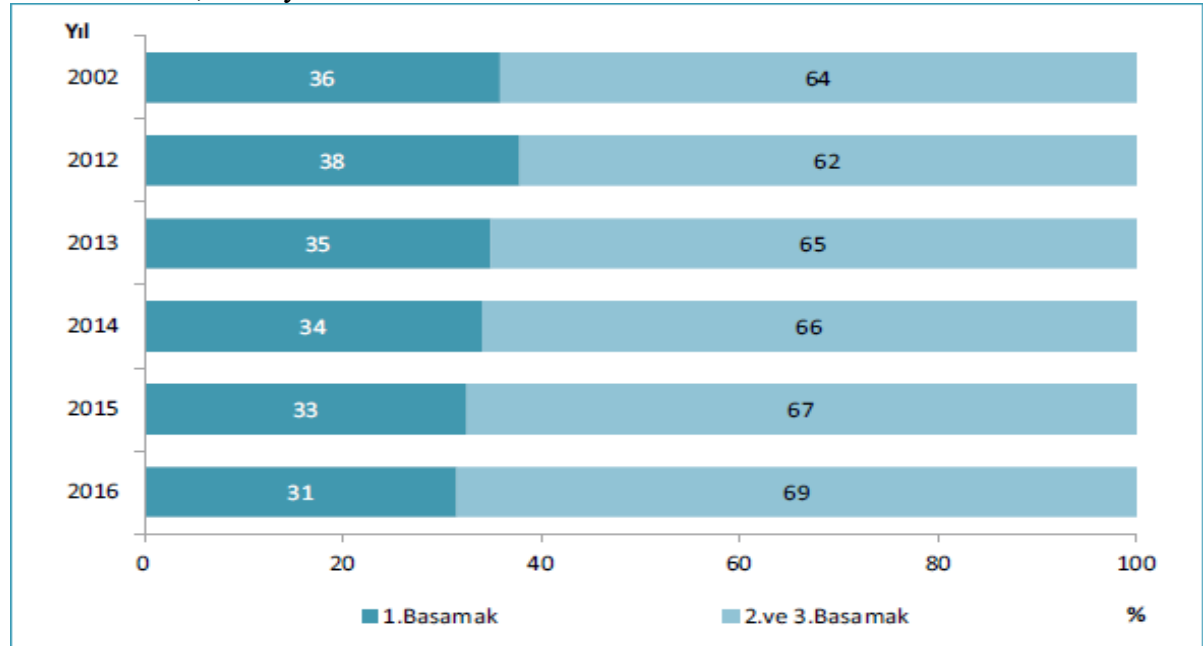
Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

2015 yılında toplam hekime müracaat sayısı 660 milyon iken 2016 yılında 686 milyon seviyelerine ulaştı. 2015 yılında hekime müracaatın %33’ü birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlara yapılırken, %67’si ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarına yapıldı. 2016 yılında bu oranlar sırasıyla %31 ve %69 olmuştur (78).

Tablo 2. Yıllara ve Kurum Türlerine Göre Toplam Hekime Müracaat Sayısı, Tüm Sektörler, Türkiye

	2002	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Ocağı	69.103.517	-	-	-	-	-
Aile Hekimliği	-	221.672.029	212.318.024	214.120.750	208.538.951	205.549.931
Verem Savaş Dispanseri	2.012.458	2.143.765	1.815.805	1.643.937	1.495.558	1.374.153
Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi	2.980.481	630.583	536.707	660.056	548.433	525.011
TSM'ler Tarafından Yapılan Diğer Muayeneler	-	10.035.342	4.999.980	2.234.348	3.457.520	8.080.631
Özel Poliklinikler	731.132	655.432	582.265	546.514	523.694	461.013
Birinci Basamak Toplamı	74.827.588	235.137.151	220.252.781	219.205.605	214.564.156	215.990.739
Özel Tıp Merkezleri	9.824.802	32.012.211	31.256.100	28.208.781	26.953.360	22.069.610
Hastaneler	124.313.659	354.636.935	378.812.243	396.577.644	418.581.931	447.648.830
2. ve 3. Basamak Toplamı	134.138.461	386.649.146	410.068.343	424.786.425	445.535.291	469.718.440
Genel Toplam	208.966.049	621.786.297	630.321.124	643.992.030	660.099.447	685.709.179

Şekil 1. Yıllara ve Hizmet Kapsamına Göre Hekime Müracaat Sayısının Oranı, (%), Tüm Sektörler, Türkiye



Kaynak: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Türkiye’de 2014 verilerine göre 1493 adet hastanenin yaklaşık 1350 tanesinde acil servis hizmeti verilmektedir (7). Bu ünitelerin çoğunda yeterli personel ve iyi bir kayıt sistemi olmaması nedeniyle hasta kapasiteleri, yatış yapılan hasta nitelikleri, yatan hastalardaki olası tanı değişiklikleri ve hastaların demografik özellikleri hakkında sağlıklı veriler elde edilememektedir. Bu nedenle başvuran hastaların sayı ve niteliğinin bilinmesi acil servislerde verilecek hizmeti belirlemek bakımından oldukça önemlidir.

Hastanemizde acil servis hasta bilgileri ve ICD kodları veri tabanı kayıtları için bilgi işlem merkezi tarafından ENLIL Hastane Bilgi ve Yönetim Sistemi ® kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, acil servisler, kaynakların kritik hastaların ve yaralıların bakımında kullanılması için amaçlanmıştır ve hasta yoğunluğunun ve acil servislere yapılan başvuruların fazlalığı kaynakların aslında acil bakıma ihtiyacı olmayanlara da ayrılmasına neden olmaktadır (8). Bütün bunlara ek olarak bu durum acil serviste hastaların daha uzun süre beklemlerine, sağlık durumu daha ciddi olan hastaların tanı ve tedavilerinde aksamalara, verilen hizmet kalitesinin ve hasta memnuniyetinin azalmasına, güvenlikle ilgili problemlere ve çalışanlarda verim düşüklüğüne yol açmaktadır (9).

Bu çalışmada 1 Ocak 2007-31 Aralık 2017 (11 yıllık) tarihleri arasında acil servisimize aynı hasta veya hasta grupları tarafından yapılan çoklu başvuruları irdelemek ve bunlar içerisinde suistimallerin oranını saptamak amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Acil Tıp ve Tanımı

Acil servis (AS); hastanelerin, acil tıbbi durumdaki hastalara 24 saat kesintisiz acil tıbbi bakımın uygulandığı bölümleridir (8). Amerikan Acil Doktorları Birliği (ACEP), AS'leri beklenmedik hastalık ve yaralanma ile karşılaşan hastaların değerlendirildiği, hızlı bakımın, hasta stabilizasyonunun, tedavinin yapıldığı ve gerekirse hastaların ileri merkeze transferinin sağlandığı alanlar olarak tanımlamışlardır (12).

Acil Tıp, hastaların, yaş, cinsiyet, başvuru şekli, ödeme gücüne bakmaksızın, acil bir hastalık ve yaralanma durumunun tanısı, tedavisi gerektiğinde ileri destek ve tedavi için yönlendirilmesi yanında acil durumların önlenmesi için çalışan bir klinik tıp uygulamasıdır. Aslında Acil Tıp Hizmeti (ATH) hastalanma veya yaralanmanın olduğu zaman ve çevreden başlayıp, hastaların nakli, acil servis içindeki yaklaşım ve sonrasında hastanın taburcu edilmesi veya ilgili bölüme devredilmesine kadar olan süreçteki hizmetlerin tamamını kapsamaktadır. Tüm bu uygulamalar ancak iyi eğitilmiş ve yeterli sayıda tıbbi personel ile mümkündür (13,14).

ATH'nin kalitesini arttırmak, daha iyi hizmet verebilmek ve tüm dünyada ortak bir tutum içinde olabilmek için Acil Tıp'ın öncülüğünü yapan ABD gibi ülkelerde çeşitli kılavuzlar hazırlanmıştır.

American College of Emergency Physicians (ACEP)'e göre ATH:

1. Toplumun her bireyi için ulaşılabilir olmalı,
2. Hastane öncesi, AS ve diğer yataklı tedavi bölümlerindeki hizmetler arasında tam ve kesintisiz bir işbirliği olmalı,
3. Hasta değerlendirilmesi ve tedavisi en uygun ve en kısa yoldan yapılmalı,
4. Hastaların tanı ve tedavileri için gerekli tüm ekipmanlar AS içinde bulunmalı,

5. Acil bakım hizmetlerinin asıl öğelerinden olan hekim, hemşire ve yardımcı tıbbi personelin birbiri ile ve diğer bölüm personeli arasında uyumlu bir iş bölümü olmalıdır.

6. AS doktorları; günde 24 saat haftada 7 gün hizmet sağlamalıdır.

7. Zaman çok önemli bir öğe olup, zamanı uygun kullanmak acil bir durumu önleyebilir ve hayat kurtarabilir.

8. Her tıbbi acil; önleme, hazırlık, tanı koyma ve uygulama olmak üzere 4 ana öğeyi içerir.

9. Bir yaralanma veya herhangi bir tıbbi problemten sonraki ilk dakikalar en önemli zaman dilimidir ve buradaki anahtar nokta; ne yapacağını bilmek, sakin kalmak ve gerekli olanı uygulamaktır.

10. Özellikle hastane öncesi dönemde ciddi acil hastalık veya travmalı hastaların yönetiminde acil tıbbi yardım hattını (112) aramak en önemli işlerden biridir (15).

Acil bakım hizmetleri; hastane öncesi dönemde başlar, acil serviste devam eder ve hastanın taburcu olana kadar ya da başka bir hekimin sorumluluğuna verinceye kadar süreklilik arz eder (ACEP 2007). Acil tıp profesyonelleri acil servislerdeki klinik ve idari hizmetlerinin yanında sağlık sunum sisteminin diğer sektörlerinde de görev almaktadırlar.

2.2. Dünyada Acil Tıp Tarihi ve Hizmetlerinin Kullanımı

Dünyadaki acil tıp sistemleri temelde iki model üzerine kurulmuştur: Anglo–Amerikan sistemi ve Fransız–Alman sistemi. Avrupa’da 1990 yılına kadar acil durumlar için etkin bir model söz konusu değil iken bu tarihten sonra ülkeler kendi ihtiyaçlarına ve tıbbi kaynaklarına göre farklı acil tıp modellerini benimsenmişlerdir.

Anglo–Amerikan sisteminde hastane öncesi başlatılan acil tıp hizmetleri, acil tıp teknisyeni veya paramedikler tarafından sağlanır. Bu sistemde acil tıp teknisyeni veya paramedikler hastane öncesi bakım verebilmektedir ve hastanın olay yerinden acil servise kadar hızlı ve güvenli bir şekilde taşınmasından sorumludur. Anglo–Amerikan sisteminde acil tıp, acil hekimlerinin kontrolü altında resmen tanınmış bir uzmanlık alanıdır (16,17). Acil tıp hizmetlerinin bu şekilde verildiği ülke veya bölgeler arasında

Avustralya, Kanada, Çin, İrlanda, Hong Kong, İsrail, Japonya, Yeni Zelanda, Filipinler, Tayvan, Güney Kore, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri bulunur (16,18).

Fransız-Alman modelinde ise, olayyerinde kal ve stabilize et felsefesini benimsenmiş olup; hekim ve teknoloji, hastanın hastaneye gelişinden önce daha yüksek bir seviyede acil bakım sağlama umuduyla olay yerine gönderilir (16). Fransız-Alman modeli acil bir tedaviye ihtiyaç varlığında mümkün olan en fazla takım ve personel ile hastaya ulaşıp hizmetin sağlanması esasına dayanır. Avrupa ülkelerinin büyük bir kısmı (%70) doktor temelli bu sistemi kullanmakla birlikte tüm vakalara hekim gönderilmesi söz konusu değildir. Sevk merkezi, hastanın tıbbi durumu için gerektiği durumda hekimleri yönlendirmektedir (19). Bu sistemde acil servisler genellikle gelişmemiştir, hastaların triyajı olay yerinde yapılarak ilgili servise yatırılmaları söz konusudur. Bu modelde, acil tıp resmi olarak tanınan özel bir uzmanlık alanı değildir ve genellikle anesteziistler tarafından kontrol edilir. Acil tıp hizmetlerinin bu şekilde verildiği Almanya, Fransa, Yunanistan, Malta ve Avusturya gibi ülkelerde bu sistem oldukça gelişmiştir (18).

Dünya genelinde yeni kurulan acil tıp sistemlerinin çoğu Anglo-Amerikan modelini benimsemişlerdir. Bu modelde acil servisler en ileri düzeyde acil sağlık hizmetini vermekle yükümlü olup, birimlerde acil tıp uzmanları görev alır ya da diğer hekimler acil tıp uzmanlarının denetimi altında çalışırlar. Bu modellerin birbirlerine üstün olduğuna dair herhangi bir kanıt olmamakla birlikte toplumun mevcut kaynaklarına, ihtiyacına ve hedeflerine göre daha uygun olan sistemi benimsemeleri söz konusu olmuştur (18).

Türkiye ise acil servis hizmetleri bakımından Anglo-Amerikan modelini yerleştirmeye çalışmaktadır (20).

2.3. Türkiye'deki Acil Tıp Sistemi ve Acil Servis Hizmetleri

Türkiye'de ilk olarak 1993 yılında Yüksek Öğretim Kurumu Acil Tıp Uzmanlığı'nı İlk ve Acil Yardım Uzmanlığı adı ile ayrı bir uzmanlık alanı olarak kabul etmiştir (21).

Dünyadaki acil sağlık hizmetlerini inceleyen birçok bilimsel yayında, 21. yüzyıla girerken Türkiye geliştirmekte olan ülkeler içerisinde gösterilmekteydi. Dünyadaki Acil Tıp Sistemleri ile karşılaştırıldığında, günümüzde Türkiye neredeyse gelişmiş ülkeler

seviyesine ulaşmış durumdadır. Türkiye Acil Tıp Uzmanlığını temsil eden dernekler ve yapılan bilimsel çalışmalar ile halihazırda Avrupa Birliği ülkelerinin hemen birçoğundan daha iyi bir konuma yükselmiştir (21,22).

Acil servis hizmetleri eğitim hastaneleri hariç diğer yataklı tedavi kurumlarında genel olarak pratisyen hekimler tarafından yürütülmektedir. Uzman hekimler genellikle “İcapçı Hekim” olarak görev yapmaktadırlar. Eğitim hastanelerinde ise bu hizmet, genellikle Tıpta Uzmanlık Öğrencilerinin dönüşümlü çalışması ile yürütülmektedir. İlk olarak 1993 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi’nde İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı adı altında ayrı bir anabilim dalı olarak kurulan birimlerin sayısı 2003 yılı itibarı ile 24’e çıkmıştır. Bu hastanelerdeki acil tıp hizmetleri bu alanlarda uzmanlık eğitimi gören araştırma görevlilerince yürütülmektedir (23).

Acil tıbbın ayrı bir uzmanlık olarak gelişmesi ile acil bakım birçok yönden değişikliğe uğramıştır. İlk olarak, acil servislerin imkanlarının modernize olması ile acil hekimleri, konsültasyona dayalı sistemdeki gecikmeler olmadan daha kaliteli bir bakım vereceklerdir. İkinci olarak genel acil hizmetleri içinde önemli bir yeri olan hastane öncesi bakımın temeli olan Acil Tıbbi Servis sistemlerinin gelişmesi sağlanacaktır (24).

“Sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi” hakkındaki 224 Sayılı Kanunun 1961 yılında kabul edilmesi ile sağlık hizmetlerinin ülkenin her yerine eşit düzeyde ulaştırılması planlanmıştır. Kurulan sağlık ocakları ile hastanelerin muayene ve tedavileri dışında asıl görevleri koruyucu hekimlik hizmetleri olarak belirlenmiştir. Acil olan durumlarda sevk kararı hekime bırakılmıştır (25).

Türkiye’deki 11/05/2000 tarihli ve 24046 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği ile acil servislerin görevleri ve acil hasta bakımına yönelik standart yasa veya yönetmelikler çıkarılmıştır. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinin amacı; Acil Sağlık Hizmetlerini ülke genelinde eşit, ulaşılabilir, kaliteli, hızlı ve verimli olarak yürütülmesini sağlamak,,acil sağlık hizmeti sunana ve sağlık hizmeti ile ilgili olan bütün kurum ve kuruluşların uymakla yükümlü oldukları genel esaslar ile bu kuruluşlar arasındaki ilişkileri ve Bakanlık tarafından yürütülecek olan acil sağlık hizmetlerinin sevk ve idaresine dair usul ve esasları belirlemektir (Madde 1) (26).

Acil sağlık hizmetlerinin ülke genelinde sunulabilmesi için, kesintisiz olarak, bir ekip anlayışı içinde yürütülmesi ve kısa zamanda ulaşılabilir olması esastır. Acil sağlık

hizmetlerinin bu esaslara göre Bakanlığın koordinasyonunda kamu veya özel bütün kurum ve kuruluşların iştiraki ile tek merkezden yönetilmesini sağlamak maksadıyla, hizmetin yürütülmesi için acil sağlık hizmetleri teşkil olunmuştur (Madde 5) (26).

Başhekimlik ve Merkezde, hizmeti idare becerisine sahip olan ve konu ile ilgili eğitim görmüş tabipler yönetici olarak istihdam edilir. Yönetim kadrosunda görevli personelin çalışma düzeni de, 24 saat kesintisiz hizmet verecek şekilde planlanır. Başhekimlik ve Merkezde, hizmetin gerektirdiği sayıda başhekim yardımcısı, çağrıları değerlendirme ve yönlendirme hizmetlerini yürütmek maksadıyla tabip, acil sağlık hizmet birimlerinin mevcut kapasitesini takip etmek ve değerlendirmek üzere sağlık personeli, sunulan hizmetin toplanan veriler üzerinden değerlendirilmesini yapmak üzere veri hazırlama ve kontrol işletmeni, hizmetin bakım ve idamesini sağlamak maksadıyla teknisyen, hizmetin işleyişine yönelik eğitim hizmetlerini yürütmek maksadıyla uygun nitelikte personel, Merkeze bağlı acil sağlık hizmet birimlerinin lojistik taleplerini değerlendirmek ve Müdürlüğe iletmek üzere personel bulundurulur (Madde 27) (26).

Acil sağlık hizmetlerinde görev alacak personele yönelik hizmet içi eğitim programları sunacak bölge merkezleri ve kuruluşların sahip olması gereken nitelikler ve bu kuruluşlarda uygulanacak eğitim müfredatı ile kredilendirme, Bakanlıkça belirlenir. Hizmet içi eğitim kuruluşları Bakanlıkça belirlenen kriterlere göre yetkilendirilir. Bakanlık tarafından yetki verilmeyen kuruluşlar, acil sağlık hizmetlerinde görev alacak personele hizmet içi eğitim sunamazlar (Madde 30) (26).

Bu yönetmelikte kayıt formu ve arşivlendirme konusuna açıklık getirmiştir. İlgili yönetmelikte Acil sağlık hizmetleri sunan bütün hizmet birimleri, Bakanlıkça hazırlanan kayıt formlarını doldurmak ve bildirim formları ile sundukları hizmet ile ilgili bilgileri Bakanlığa periyodik olarak bildirmek zorundadırlar (Madde 33) (26).

Sunulan hizmet ile ilgili kayıtlar, ilgili mevzuat hükümlerine göre muhafaza edilir. Var ise, bütün ses kayıtları üç ay süre ile saklanır. Bu süre sonunda herhangi bir başvuru olmaz ise kayıt silinir. Merkez, bu işlemi, kuruluşun teknik imkanları ve hizmet yoğunluğunun cevap verdiği nispette gerçekleştirir. Seslerin kaydedilemediği veya kayıtların muhafaza edilemediği durumlarda yazılı kayıtlardan yararlanılır (Madde 34) (26).

Yataklı tedavi kuruluşları, acil sağlık hizmetlerinin bedelini hizmet sundukları kişinin ödeme imkanları ve kuruluşlarının tahsil işlemleri ile ilgili usul ve esaslar çerçevesinde tahsil ederler. Acil sağlık hizmeti kapsamında hastane öncesi ve hastaneler arası hasta nakil hizmetleri sırasında sunulan hizmetlerin bedeli, bağlı olduğu döner sermaye saymanlığı tarafından hastaların bağlı oldukları resmi veya özel sosyal güvenlik kuruluşlarına tahakkuk ettirilir ve tahsil edilir. Sosyal güvencesi olmayıp ödeme gücü olmayanlardan ücret talep edilmez (Madde 37) (26).

Ancak tüm yönetmelikler göz önüne alındığında acil hizmetler birimlerinden hizmet arayan hastalar hakkında bir tanımlama yapılmamış, acil servislerdeki gereksiz yığılmalara yol açan uygunsuz başvuruları azaltmak amacı ile herhangi bir düzenleme veya açıklama yapılmamıştır (27).

2.4. Gerçek Acil (Bona Fide Emergency)

ACEP 1982 yılında gerçek acili şu şekilde tanımlanmıştır; orta düzeyde sağlık ve tıp bilgisine sahip bir kişinin, olmasını beklemediği bir rahatsızlığının gelişmesi sonucu kendisine hızlı şekilde tıbbi bakım gerektiğine karar vererek, bir acil servise başvurması durumudur (28). Bu tanıma göre aciliyet durumu hastanın kendisi tarafından belirlenmektedir (29).

Bir acil servise başvuran tüm hastaların bir hekim tarafından değerlendirilmesi gereklidir. Bu değerlendirme aslen hastaların tıbbi ihtiyaçlarını belirlemek olup; çok acil ve hayat kurtarıcı müdahaleler dışında tıbbi tedavi yaklaşımlarını içermez. Acil serviste değerlendirme hastaların tıbbi önceliklerinin belirlenmesi anlamına gelen triaj işlemi ile başlar. Triaj ile gerçek acil bir problem olduğu belirlenen hastaların acil servisten taburcu oluncaya, yatırıluncaya veya başka bir hekimin sorumluluğuna devredilinceye kadar uygun tedaviye başlanması zorunluluğu vardır. Sorun gerçek acil bir sağlık problemi değilse, hekim uygun tedavi ile veya başka bir hekime yönlendirerek hastaya karşı yükümlülüğünü yerine getirmelidir (30). Ayrıca acil servis hekimleri halkı, acil servislere hangi durumlarda başvurulacağı konusunda da eğitmelidir (31).

ACEP'e göre, gerçek tıbbi acil aşağıdaki durumlarda oluşmaktadır:

1. Hastanın 24 saat içinde bir hastane veya hemşire bakım evine yatmasını gerektiren herhangi bir durum.

2. Akut travmalar (72 saatten daha az).
3. Akut ve ciddi ağrılar.
4. Akut enfeksiyonlar.
5. Halk sağlığını tehdit eden durumlar.
6. Doğumla ilgili sorunlar veya doğum.
7. Kanama veya kanama tehdidi.
8. Şok veya olası şok tehdidi.
9. Önlenmediği durumda kalıcı veya geçici fiziki veya psikolojik zarara yol açabilecek şüpheli kötüye kullanım veya ihmal durumları.
10. Uygun girişimle düzelebilecek doğumsal defektler ve anormallikler.
11. Bilinç, solunum, dolaşım, boşaltım, hareket veya duyu organları gibi hayati işlevlerin kötüleşmesi veya kötüleşme tehdidi.
12. Kişinin kendisi veya başkalarının güvenliği için belirgin tehlike oluşturan mental hastalıkları.
13. Olası kötüleşmeden, sakatlıktan veya ölümden korunmak için hızlı ve dikkatli tıbbi yaklaşım gerektiren her türlü ani ve/veya ciddi belirtiler.

2.5. Triaaj Tanımı ve Acil Servislerde Triaaj

Triaaj veya ayırma hastalara tıbbi kaynakların dağılımında yaygın olarak kullanılan terimlerdir. Bu terimler bazen birbirinin yerine kullanılsa da, aralarında açık farklar vardır. Fransızca bir kelime olan trier'den günümüze değişerek gelmiş olan Triaaj başlangıçta tarımsal ürünlerin tanımlanması, seçilmesi için kullanılmıştır. Sonraki zamanlarda Napolyon Bonapart'ın baş cerrahı Baron Dominique Jean Larrey tarafından durumu daha iyi olan yaralı askerlerin savaşa tekrar dönmesi için kullanılmış olsa da günümüzde bu kelime neredeyse tamamen sağlık alanında kullanılmaktadır (32,33).

Acil servislerdeki triaj sistemlerinin amacı ise, potansiyel olarak en acil ve ciddi vakaların diğerlerine göre daha önce tedavilerini almalarını sağlamak için yapılan bir sınıflamadır. Kaynaklar her hastayı tedavi etmek için mevcut iken; durumu daha az ciddi hasta ve yaralılar acil vakalara göre daha uzun süre beklemelidirler (32).

Dünya genelinde acil servislerin fonksiyonel farklılıkları bulunması nedeniyle çeşitli triaj skalaları hizmet vermektedir. Triaaj, acil servislere başvuruları optimize

eden bir metot olup; aşırı kalabalık nedeniyle oluşabilecek zararları en aza indirmek ve acil bakım ihtiyacı olan hastaları belirleyebilmek amacıyla oluşturulmuştur. Hastalar, sağlık durumlarının ciddiyeti, hastalığın derecesi ve riskine göre sınıflandırılmaktadır. Bu şekilde hastalara daha hızlı tedavi verebilmek için tesisin en uygun bir biçimde organize edilmesini sağlayan dinamik bir süreç olarak tanımlanmaktadır (34). Genel olarak çok acil sağlık sorunları, hayatı tehdit eden ve en kısa süre içinde tedavisi gereken durumları ifade etmekte iken, acil olmayan durumlar ise tedavide gecikme olması halinde dahi zararlı olmayacak durumları içermektedir (35).

Amerika Birleşik Devletleri'nde acil servisler genellikle üç seviyeli triaj sistemi kullanmakta iken, beş seviyeli triaj uygulamasının daha güvenilir olduğu belirtilmektedir (36,37). Kanada, İspanya, İngiltere ve Avustralya gibi diğer ülkeler, acil servisler için beş seviyeli triaj sistemlerini benimsemişlerdir. Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilen AcilCiddiyet Endeksi (ESI), durumu çok acil olan hastaları seviye 1-2 şeklinde, diğer hastaları da seviye 3,4,5 şeklinde kategorize etmektedir (36). En yaygın kullanılan triyaj sistemleri; Manchester Triyaj Sistemi (The Manchester Triage System-MTS), Avusturalya Triyaj Sistemi (Australasian Triage Scale-ATS), Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (The Canadian Triage and Acuity Scale-CTAS) ve Aciliyet Şiddeti İndeksi (The Emergency Severity Index-ESI)dir.

Türkiye de henüz ulusal çapta kabul edilmiş bir triaj sistemi yoktur. Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı tarafından 2009 yılında çıkarılan tebliğe göre acil servislerde en az üç basamaklı bir triaj sistemi uygulanmaya başlandı (38). Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Acil Servisinde üç basamaklı triaj sistemi kullanılmaktadır. Hastaların aciliyet durumuna göre kırmızı, sarı ve yeşil renkler kullanılmaktadır.

Sağlık Bakanlığı'nın Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliği'ne göre acil servislerde etkili ve verimli bir hizmet verilebilmesi için renk kodlaması uygulanmaktadır. Başvuru sırasında triaj işlemi yapılmakla birlikte triaj için muayene, tetkik, tedavi, tıbbi ve cerrahi girişim gerektiren sağlık problemleri açısından aciliyet durumuna göre kırmızı, sarı ve yeşil renkler kullanılmaktadır. Triaj tabiplerce veya acil tıp teknisyenleri, hemşireler, sağlık memurları ve benzer niteliğe sahip sağlık personeli tarafından yapılır. Buna göre; Kırmızı renk kodu alan hastalar; hayatı tehdit eden ve hemen değerlendirilerek acil tedavi verilmesi gereken kritik hastalar grubunu,

Sarı renk kodu verilen hastalar; çok acil hastalara nazaran belirli bir süre bekleyebilir hasta grubunu, Yeşil renk kodu alan hastalar ise; acil olmayan sağlık problemleri ile başvuran, ayaktan tetkik ve tedavileri yapılabilen hasta grubunu oluşturmaktadır. Tablo 3'te bu sınıflamaya uyan durumlar bazı örneklerle verilmiştir (38).

Tablo 3. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelere Müracaat Sayısı, Türkiye

RENK	ALAN VE VAKA NİTELİĞİ	ÖRNEK DURUMLAR
Kırmızı	Kategori 1: Hayatı tehdit eden ve hızlı agresif yaklaşım ve acil olarak eş zamanlı değerlendirme ve tedavi gerektiren durumlar. Bu durumlarda hasta hiç bekletilmeden kırmızı alana alınır.	* 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 * Sadece ağrıya yanıt veren veya yanıtız olan hastalar * Devam eden veya uzamış nöbet
	Kategori 2: Hayatı tehdit etme olasılığı yüksek olan ve 10 dakika içerisinde değerlendirilip tedavi edilmesi gerekli durumlar.	* Hış aşırı alımı olan hastanın yanıtız veya hipoventilasyonda olması * Kardiyak ağrıya benzer göğüs ağrısı * Yardımcı solunum kaslarının solunuma katıldığı veya bakılabilir ise * Şiddetli stridor veya yutkunma güçlüğü ile beraber olan havayolu tıkanıklığı riski * Doluşum bozukluğu -Nemli, soğuk deri, perfüzyon bozukluğa -Kalp hızı < 50 veya > 150 olması -Hemodinamik bulgularla beraber olan hipotansiyon * Akut hemiparazi/disfazi * Letarji ile birlikte ateş (her yaş) * İrrigasyon gerektiren asit/alkali ile göz teması * Major fraktür veya amputasyon gibi ciddi lokalize travma * Herhangi bir nedenle olan ciddi ağrı -Önemli sedatif veya diğer toksik maddelerin oral alımı * Davranışsal/Psikiyatrik -Şiddet içeren agresif davranışlar -Kendine veya diğerlerine zarar veren davranışlar
Sarı	Kategori 3: Hayatı tehdit etme olasılığı, uzuv kaybı riski ve önemli morbidite oranı olan durumlar.	* Diastolik > 110 mmHg, Sistolik > 180 mmHg olan kan basıncı yüksekliği * Herhangi bir nedenle orta derecede kan kaybı * Yardımcı solunum kaslarının solunuma katılmadığı orta derecede solunum sıkıntısı * Nöbet geçirme öyküsü (uyanık) * Ateş yüksekliği olan onkoloji hastası veya steroid kullanan hasta * İnatçı kusma * Anmezi ile birlikte kafa travması olan ancak bilinci açık hasta * Kardiyak öykü ile uyumlu olmayan göğüs ağrısı * 65 yaş üstü karın ağrısı olan hasta * Şiddetli karın ağrısı olan hasta * Deformite, ciddi iskrasyon ve ezilme yaralanması içeren ekstremitte yaralanması * Sistemik riski veya şüphesi olan çocuk * Stresli ve kendine zarar verme riski olan hasta
	Kategori 4: Orta ve uzamış dönem belirtileri olan ve ciddiye potansiyeli taşıyan durumlar.	* 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 ishal * Normal görme fonksiyonu olan göz inflamasyonları veya gözde yabancı cisim * Minör ekstremitte travması (ayak bileği burkulması, muhtemel basit fraktür, * Şiddetli olmayan karın ağrısı * Zarar verme riski olmayan davranış bozukluğu olan hastalar
Yeşil	Kategori 5: Ayaktan başvuran, genel durumu itibarıyla stabil olan ve ayaktan tedavisi sağlanabilecek basit sağlık sorunları bulunan hastalar.	* Yüksek risk taşımayan ve hafif derecedeki her türlü ağrı * Aktif yakınnması olmayan düşük riskli hastalık öyküsü * Genel durumu ve hayati bulguları stabil olan hastada her türlü basit belirti * Basit yaralar-küçük sıyrıklar, dikiz gerektirmeyen basit kesiler * Kronik belirtileri olan ve genel durumu iyi olan davranışsal ve psikolojik bozukluklar

2.6. Acil Serviste Hastaların Sonuçlanması

Hastanın sonuçlanması; hastanın AS'deki tıbbi bakımından sonrataburcu olması ya dayatış endikasyonu bulunan hastalar için ilgili bölümeyatırılması, hastanın AS'de uygulanan yada uygulanmak istenen tedaviyi vetıbbi takibi reddetmesi, çeşitli nedenlerle hastanın başka bir sağlık kuruluşuna sevk edilmesi, hastanın AS'deki tıbbi bakımı sırasında ölümü ve hastanın AS'yi izinsiz terk etmesi olarak tanımlanır (22).

Hastanemiz AS'ine başvuran hastalar tanısı konulduktan sonra yatış ve taburculuk açısından değerlendirilir. Hastaneye yatması gerekmeyen hastalar belli süre AS takip ve tedavisinden sonra gerekli tedavi önerileri ve yönlendirmelerle AS'den taburcu edilirler. Hastaneye yatması gereken hastalar için ise ilgili bölüm/bölmülerin konsültan hekimleriyle bağlantıya geçilir. Hastaların AS'den yatış işlemleri yapılır. Bazı durumlarda da hastaneye yatması gereken ya da AS içinde belli bir süre takip edilmesi gereken hastalar, kendi ya da yakınlarının isteği ile yatış işlemini ya da AS takibini ve tedavisini kabul etmemekte, kendi istekleriyle AS'den ayrılmaktadırlar. Sık olmayarak, hastemizin yerel imkansızlıklarından dolayı (yoğun bakımlarda veya servislerde yer olmaması) bazı hastalar başka sağlık kuruluşlarına sevk edilmektedir. Bazı hastalar da AS'deki tıbbi bakımları sürmekteyken ölmektedirler.

2.7. Acil Servise Tekrar Başvuru

Hastaların acil servise ilk başvurusunu takiben aynı veya farklı nedenlerle sıklıkla kısa süreler içerisinde AS'ye yapılan başvurular, tekrar başvuru olarak adlandırılır. Tekrar başvuru denilebilmesi için belirlenmiş bir süre yoktur. 1 gün gibi kısa sürelerle yapılan çalışmalarla birlikte sürenin 30 günün olduğu çalışmalarda bulunmaktadır (45).

2.8. Acil Servise Tekrar Başvuru Nedenleri

Acil servise başvuran hastaların %2-11'i kısa süreler içerisinde tekrar başvuran hastalar oluşturmaktadır (46). Ülkemizde acil servis başvurularını artıran başlıca nedenler gereksiz başvurular, işlerin acil servislerde çabuk bitmesi, gereksiz

başvurularda hastalardan ek ücret alınmaması veya çok az alınması, mesai saatlerinin bitmesinin beklenmesi, acil servis imkânlarının artması ve bu durumun hastalar tarafından bilinmesi, hasta ve yakınlarının hangi durumlarda acil servislere gitmelerinin gerektiğini bilememeleridir. Bu artışlardaki bir diğer nadir neden de acil servislere olan tekrarlayan başvurulardır. Bu hasta grupları çoğu zaman acil tedavi ihtiyacından dolayı acil servisleri tercih etmektedirler. Nadir olarak da gelişen imkanlarından dolayı acil servisleri gerek olmadığı halde suistimal etmektedirler. Bu durum acil servislerde zaten var olan yoğunluğu artırmakta, başka hastalara daha iyi zaman ayırmayı engellemekte, sağlık çalışanların motivasyonlarını bozmakta ve ülke ekonomisine gereksiz yük yüklemesine neden olmaktadır.

Acil servise tekrar başvuran hastaların sıklığını ve tekrar başvuru nedenlerini değerlendirip belirlemek, AS hizmetlerinin ileriye dönük planlanmasının yapılmasına ve böylece daha hızlı, etkili ve verimli acil sağlık hizmetinin sunulmasına katkıda bulunacaktır.

2.8.1. Yaş ve Cinsiyet

Yaşlanmayla birlikte insan vücudunun yapı ve fonksiyonlarında değişiklikler meydana gelmektedir. Organ fonksiyonları gerilemeye ve vücut rezervleri zamanla azalmaya başlamaktadır. İnsanlarda görülen kronik hastalıklar (HT, DM, KOAH, KAH gibi) ve buna bağlı olarak kullanılan ilaç sayıları da yaşla birlikte artmaktadır (22,47).

AS'ye 65 yaş üstü hasta başvuruları her geçen gün artış göstermektedir. Yaşlı hastalar daha kompleks problemlerle AS'ye başvurdukları gibi, daha yoğun bir hizmete gereksinim duyarlar ve diğer yaş gruplarına göre daha yüksek oranda hastane ve yoğun bakım yataklarına yatırılırlar (48).

AS'ye başvuran triaj kategorisi 1 olan hastaların büyük çoğunluğunun 50 yaş ve üzeri hastalar olduğu daha önce yapılan bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Singal ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, yaşlıların AS'lere daha az oranda acil olmayan nedenlerle başvurduklarını tespit etmişlerdir. Yine bu çalışmada yaşlıların yakınmalarının daha akut ve ciddi olduğu, AS'de hastaneye yatış oranlarının daha yüksek olduğunu göstermişlerdir (22,48).

Cinsiyete göre triaj kategorileri incelendiğinde ise çok acil başvurularda erkek hastaların, acil olmayan başvurularda ise kadın hastaların daha fazla başvurdukları yapılan bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Bu fark erkeklerin daha fazla iş hayatında yer almaları ve zaman kısıtlılığı problemi nedeni ile daha acil olan durumlarda tıbbi bakım aramalarına bağlı olabilir (49,50).

2.8.2. Poliklinik Hizmetine Ulaşamama/Geç Ulaşma

Hastanemiz poliklinikleri hafta içi saat 08:00-17:00 arasında hizmet vermektedir. AS'ye ise haftanın her günü ve her saati hastalar başvurumaktadırlar. Polikliniklerin hizmet vermediği zamanlarda AS başvurularının ve dolayısıyla AS hasta yoğunluğunun arttığı görülmektedir.

Hastalar AS'lerden taburcu edilirken mutlaka ilgili poliklinik önerilerinin yapılması gerekmektedir. Ancak, AS doktorları tarafından yapılan poliklinik önerilerine rağmen; polikliniklerden günler, haftalar bazen aylar sonrasına randevu verilmesi nedeni ile hastalar bu önerilere uyamamaktadır. Acil servis doktorlarının poliklinik kontrolü öneri oranı %75 civarlarında iken hastaların polikliniğe kontrole gitme oranı % 30 saptanmıştır (46).

2.8.3. Ek Hastalıklar ve Kronik İlaç Kullanımı

Hastalardaki ek hastalıklar arttıkça, kullanılan ilaç sayıları da orantılı olarak artmaktadır. Her kullanılan ilacın yan etki/ etkileri olabileceği gibi çoklu ilaç kullanımına bağlı da istenmeyen ilaç etkileşimleri görülebilmektedir. Bu etkiler de hastaların şikayetlerini artırabilir ve hastaların AS'ye başvuru sıklığını artırabilmektedir (45).

2.8.4. Başvuru Nedeni

Hastalar çeşitli yakınmalarla AS'ye başvururlar. Triaj kategorisi 1 olan, göğüs ağrısı, nefes darlığı, karın ağrısı, baş ağrısı, baş dönmesi, bilinç değişikliği, çoklu travma gibi yakınmalarla AS'ye başvuran hastalar ile birlikte kategori 2 ve 3 hasta

yoğunluğu da azımsanmıyacak düzeydedir (47,76). Triaaj kategorisinden bağımsız olarak hastaların çoğunun kendini çok acil olarak değerlendirmesi acil servis başvuru sıklığını ve yoğunluğunu artırmaktadır.

2.9. Acil Servislerin Uygunsuz Kullanım Nedenleri ve Sonuçları

Acil servislerin uygunsuz kullanımı; genellikle acil sağlık hizmeti gerekmeyen, kaza ya da yaralanma olmadan ortaya çıkan sağlık problemleri için acil servislerin kullanılması şeklinde kabul edilir ve bu sağlık sorunları birinci basamak sağlık kuruluşlarında tedavi edilebilmektedir (52-54). Dünya çapında yapılan çalışmalarda, uygunsuz kullanımı farklı kriterlere göre tanımlanmıştır ve acil servislerin %10-90 arasında değişen farklı oranlarda kullanıldığı bulunmuştur (53).

Çeşitli faktörler hastaların aslında acil bakım gerekmeyen sağlık sorunları nedeniyle hastanelerin acil servislerini seçmelerine neden olmaktadır. Bu faktörler temelde birinci basamak sağlık hizmetlerine erişilebilirlik ve bu hizmetler konusunda toplumun farkındalığının eksikliğidir (52,53). Acil servislerin yakınında birinci basamak sağlık kuruluşlarının yer alması ve hekimlere ulaşılabilirlik, acil servislerin uygunsuz kullanılmasını azaltır, ayrıca bu uygulama hasta ve çalışan memnuniyetini ve sağlanan sağlık hizmetlerinin kalitesini de artırmaktadır (55,56).

Acil servislerin ulaşım açısından yakın olması başlıca başvuru nedenlerinde ilk sırada gelmektedir (57). Birinci basamak sağlık hizmetlerinin veriliş şekli ve sağlık sigortası kapsamı acil servislerin uygunsuz kullanımını doğrudan etkilemektedir. Hastaların sağlık sigortasının olmaması nedeniyle diğer kuruluşlardan yararlanamaması acil servisleri tıbbi bakım konusunda hedef haline getirmektedir (35).

Hastaların tanı ve tedavileri için ileri özel tanı araçlarının kullanılmasının ve bunun için de sağlık kuruluşlarına başvuru yapılmasının gerekli olduğunun düşünülmesi ve sağlık sorunları konusunda aciliyet algısı acil servislerin uygunsuz kullanım üzerinde rolü olan faktörlerdendir (58). Sağlık konusunda yapılan programlar hastaların aciliyet algısını şekillendirmekte, bu sebeple de acil servislere yapılan başvurular üzerinde etkili olabilmektedir (59). Bütün bunlara ek olarak ciddi olmayan sağlık sorunları konusunda, hasta yakınlarının ya da sağlık çalışanlarının acil servislere başvurmaları gibi önerileri,

kalacak yer problemi olanların açlık ve güvenlik gibi ihtiyaçlarını karşılama istekleri de acil servislerin uygun olmayan kullanımı ile sonuçlanan diğer sebepler arasındadır (60).

Acil servislerin uygunsuz kullanımı sonuçlar açısından hastaların değerlendirme ve tanı koyma sürecinde gecikmelere, tedavi sürecinin aksamasına ve acil tedavi ihtiyacı olan hastaların tedavisinin gecikmesine sebep olmaktadır (61). Acil servislerin acil müdahale gerektiren durumların dışında kullanılması ve meşgul edilmesi sonucunda bilimsel temelden uzaklaşılır ve çalışanların psikolojilerinde olumsuz etkilenme görülür (62). Sağlık hizmetlerinin uygunsuz kullanımının sağlık giderlerini de artırdığı bilinmektedir. Birinci basamak sağlık hizmetleri ile giderilebilecek sağlık sorunları nedeniyle acil servislerin kullanılmaması ile maliyette %69-86 oranında tasarruf edilebilmektedir (63). Uygun olmayan başvuruların artışı ile hasta ve çalışan memnuniyeti azalmakta, acil servisteki iletişimi etkileyerek tıbbi hata yapılmasına neden olmaktadır (64). Acil servislerin uygunsuz kullanımı konusunda çözüm önerileri üç başlık altında toplanabilir: Kaynakların artırılması, artan hizmet talebinin yönetilmesi ve araştırma çalışmaları.

Kaynakların artırılması ek tıbbi ve yardımcı sağlık personeli alımı, gözlem ünitelerinin çoğaltılması ve yatak sayısının ve tıbbi malzeme sayısının artırılması şeklinde olmaktadır. Talebin yönetilmesi; acil olmayan başvuruların tespit edilmesi, ambulanslarla vakanın değerlendirilme aşamasında hekim tarafından yerinde kontrolün ve yetkilerinin artırılması ve eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin verildiği sosyal müdahaleler sayılabilir. Araştırma çalışmaları konusunda acil servislerin uygunsuz kullanımı ile ilgili net bir bilgi olmamakla birlikte bu sorunun nasıl çözülebileceği hakkında fikir üretilmektedir. Hekim sayısının artırılması, hastaların kalış sürelerinin kısaltılması gibi hastane politikalarının geliştirilmesi ve yardımcı sağlık personeli sayısının artırılması da ek öneriler arasındadır (64).

2.10. Acil Servise Sık Başvuru Kavramı

Sık AS kullanımı, AS yoğunluğunun artması ile birlikte tüm sağlık hizmeti sağlayıcılarının üzerinde çalıştıkları bir konu olmuştur. Sık acil servis kullanımı ile ilgili yapılan birçok yayında tanımlama bulunmaktadır. Bu tanımlamalarda, bir yılda acil servise yapılan başvuru sıklığı farklı sayılarla ifade edilmektedir. Bazı çalışmalarda

yılda 3 ve daha fazla AS başvurusu sık başvuru olarak tanımlanmakta iken, kimisinde yılda 4 ve üzeri başvuru, kimisinde ise yılda 5 ve üzeri başvuru sık başvuru olarak tanımlanmıştır. Ancak literatürde yaygın olarak yılda “4 ve üzerinde olan AS başvuruları” sık başvuru olarak tanımlanmaktadır (70-73).

2.10.1. Acil Servise Tekrar Başvuru

Yabancı dildeki tıbbi literatürde tekrar başvuru “return visit”, “revisit”, “readmission” (İngilizce), “wieder visite” (Almanca) olarak kullanılır. Tanım olarak acil servisten taburculuktan sonraki ilk 72 saat içindeki başvurular erken dönem “tekrar başvuru” olarak kabul edilmektedir (74). ABD’de AS başvurularının önemli bir bölümünü TB’ler oluşturmaktadır (75).

Miro ve arkadaşları (ark.) (46), tekrar başvurularla ilgili yaptıkları çalışmada, ilk başvuruda tecrübesiz doktorlar tarafından değerlendirilen ve hastalıkları ile ilgili ikiden fazla semptomları olan hastaların anlamlı olarak daha fazla tekrar başvurduklarını belirlediler. Literatür taramasında yapılan çalışmalar ile birçok TB nedeni saptanmıştır. TB’ların sık nedenleri şu şekilde özetlenmektedir:

1. Hastalıkların yetersiz tedavisi,
2. Hastaların özellikleri,
3. Kronik hastalıkların iyi tedavi edilmemesi,
4. Önceki başvuruda nedeni saptanamayan karın ağrısı, dehidratasyon, sepsis gibi bazı hastalık grupları,
5. Tedavi giderleri sigorta kurumları tarafından karşılanan hastalar,
6. Hastanın ilk görüldüğü yerdeki tanı ve tedavi kalitesinin düşüklüğü,
7. Önceki başvuruları gece saatlerinde olan hastalar,
8. Süregen hastalıkların akut atakları,
9. Kronik ve sık olarak acili kullanan yaşlılar, evsizler, alkolikler,
10. Tek başına yaşayanlar,

2.11. Acil Serviste Kalış Süresini Etkileyen Faktörler ve Mortalite ile İlişkisi

Acil servis kalış süresi, hastanın triajı yapıp acil servise kabul edilmesinden tıbbi durumunun sonuçlanmasına kadar olan süredir. Hastanın sonuçlanması; hastanın acil servisten taburcu olması ya da ilgili bölüme yatırılması, hastanın acil servisten kendi isteği ile ayrılması ya da acil servisi izinsiz terk etmesi, başka bir sağlık kuruluşuna sevk edilmesi, hastanın acil servisteki izlemi sırasında ölümü olarak tanımlanır (10).

Kritik hasta grubu, yaşlı popülasyonu, yaşam beklentisi ve komorbiditede artış, hastane içerisindeki hasta yatağı sayısının yeterli olmaması, acil servis başvurularındaki genel artış, laboratuvar ve radyoloji sonuçlarındaki gecikmeler, konsültasyonların sonuçlanma süresinde uzama, acil servisin uygunsuz başvuru yeri olarak kullanılması gibi nedenler acil servis kalabalıklığına ve yatış süresinin uzamasına neden olmaktadır (65,66).

Kritik hasta grubunda artış, acil servis kalabalıklığında çok önemli bir rol oynarken bu hasta grubunun yatışındaki gecikme de benzer sonuçlar doğurmaktadır. Yani kritik hasta popülasyonunun hem sayıca artışı hem de yatış süresindeki gecikme acil servisin kalabalıklığına neden olmaktadır (67). Bu durum acil serviste bekleme süresinin 24 saatten fazla olmasına neden olmaktadır (66). Yatışı uzayan ya da yatırılmayan hastaların kritik bakımları acil serviste devam etmektedir. Aynı anda yeni başvuran hastalara da bakılmak zorunda olduğu için bu durum potansiyel bir tehlike oluşturmaktadır (68).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada kritik hastaların acil servis kalış süresini etkileyen faktörler arasında; çoklu travma ile başvuru, 65 yaş üzeri olma, asistan sayısında yetersizlik ve kıdemi düşük asistan tarafından değerlendirilme, ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanılması ve birden fazla konsültasyon istenmesi yer almaktadır (22).

Acil servis kalış süresi uzamasının ve hatta yoğun bakıma kabul edilememesinin hasta sağ kalımını olumsuz etkilediği gösterilmiştir (69, 44).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışmamız kesitsel bir arşiv taramasıdır.

3.2. Araştırmanın Protokolü

Çalışmamız Gaziantep Üniversitesi Girişimsel (İnvaziv) Olmayan Etik Kurulu'ndan 20.06.2018 tarihli ve 115-GOA (Girişimsel Olmayan Araştırmalar) protokol numaralı onayı alındıktan sonra Gaziantep Üniversite Hastanesi Erişkin Acil Servis'inde yapıldı.

Çalışma evrenini 01.01.2007-31.12.2017 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servis'ine başvuru yapmış 18 yaş ve üstü tüm hastalar oluşturdu.

Gaziantep Üniversitesi Hastanesi hastane bilgi yönetim sisteminden (HBYS) hasta dosyaları belirtilen tarihler arasında geriye dönük olarak incelendi.

3.3. Verilerin Kaydı

HBYS'den alınan veriler tüm hastalar ve belirli tanılı hastalar olmak üzere iki ayrı dosya şeklinde excel çalışma dosyasına kaydedildi. Excel çalışma dosyasında hastalara ait veriler istatistiksel analiz için kodlandı.

Hasta verilerini içeren dosyalar:

A-Tüm hastaları içeren veriler.

B-Belirli tanılı hastaları içeren veriler (SVO, KY, KOAH, Astım, DM, HT, İntoksikasyon, Kadın-Doğum Hastalıkları, Psikiyatrik Problemler, Travma, Onkolojik ve Hematolojik Hastalıklar, KAH, FMF, KC-S, KBY, İnflamatuvar Barsak Hastalığı).

Hastalara ait bilgilere aşağıdaki başlıklar altında kaydedildi.

- 1- Sosyodemografik veriler(ad, soyad, yaş, cinsiyet, ikamet şehri)
- 2- Klinik veriler(başvuru tarih ve saati, taburculuk tarih ve saati, başvuru semptomları, ICD-10 tanı kodu, hastanın sonlandırılma şekli (taburcu, servise yatış, yoğun bakıma yatış, ex/ölüm), yılda ortalama başvuru sayısı.

3.4. Acil servis'in Sık Kullanılması ve AS'nin Uygunsuz Kullanılması

Bu çalışmada AS'ye 1 yıllık bir süre içerisinde 4 veya daha fazla başvuru yapan hastalar sık kullanıcı olarak tanımlanmıştır.Yıllık 4 veya daha fazla başvurusu olup bu başvuruların %50 veya daha fazlası taburculukla sonuçlanan hastalar uygunsuz kullanıcı olarak tanımlanmıştır.

3.5. İstatistiksel Analiz

Çalışmadan elde edilen veriler “Statistical Package for Social Sciences for Windows 20” adlı standart programa kaydedildi. Elde edilen verilerin $p < 0.05$ değerleri anlamlı olarak kabul edildi.

Segmented regresyon analizleri, National Cancer institute web sayfasında erişimi bulunan (<https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/>) Joinpoint yazılımının 4.7.0 versiyonu kullanarak yapılmıştır. Acile başvuru eğilimini ve değişim noktalarının sayısını belirlemek için segmented regresyon modeli kullanılmıştır. Yıllar (2007 - 2017) bağımsız değişken olarak, başvuru sayıları ise bağımlı değişken olarak modele dahil edilmiştir. Modellemede başvuru sayılarına logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Kadın ve erkekler arasında yıllara göre başvuru sayısında anlamlı farklılık gözlenip gözlenmediği paralellik testi ile test edilmiştir. En uygun modelin belirlenmesinde en küçük kareler yöntemi ve regresyon parametrelerinin tahmininde GridSearch yöntemleri kullanılmıştır. Ek olarak segment sayılarının belirlenmesinde de Permütasyon testi ve BIC (Bayesian Information Criteria) değerleri kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmanın kapsadığı 01.01.2007 - 31.12.2017 tarihleri arasındaki 11 yıllık sürede Gaziantep Üniversitesi Hastanesi Erişkin Acil Servis'ine toplam 1.266.535 hasta başvurusu oldu. Bu başvuruların %52.22'si kadın hastalar, 47.78'i erkek hastalar tarafından yapılmıştır (Tablo 4). Kadın hastalar son 11 yılda erkek hastalardan daha sık başvurmuştur ve bu oran anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

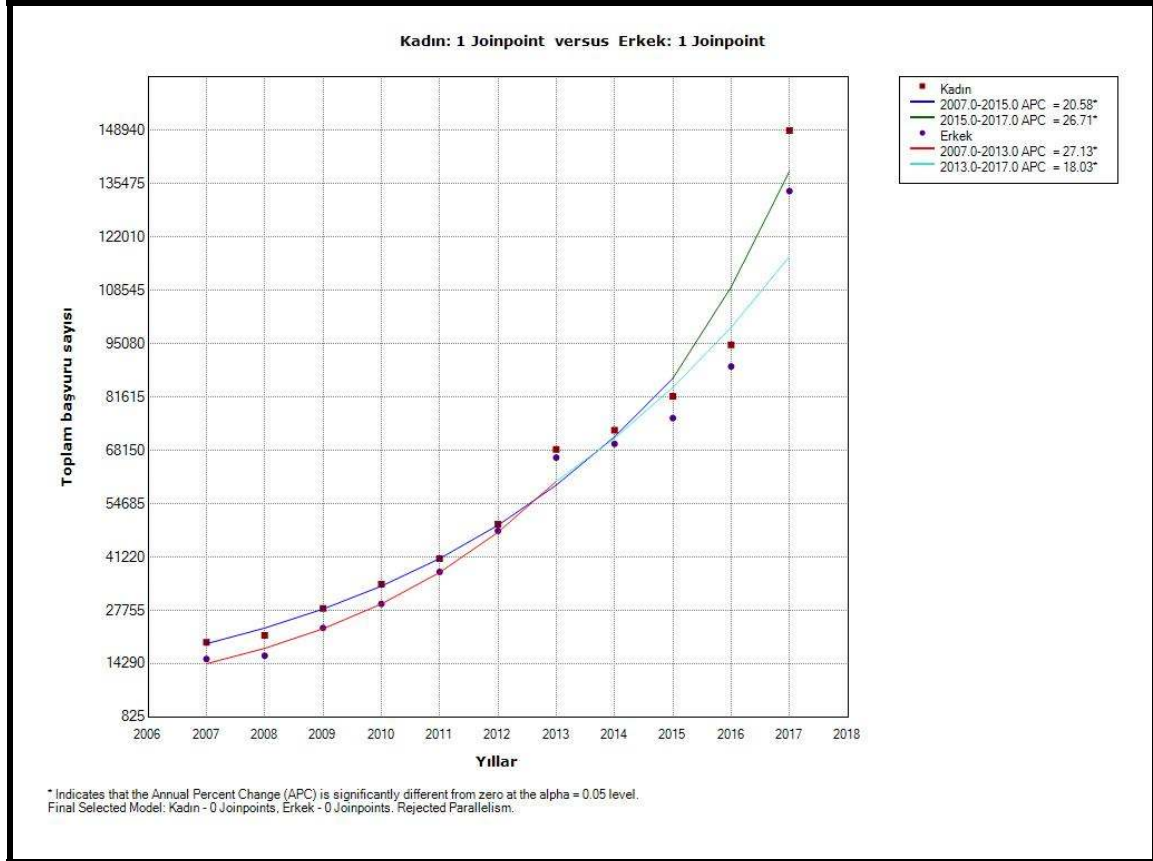
Tablo 4. Cinsiyete Göre Başvuru Sayısı

	Başvuru Sayısı	Yüzde (%)
Kadın	661.249	52.22
Erkek	605.286	47.78
Toplam	1.266.535	100

Tüm yıllara bakıldığında acile başvuru yapan kadın ve erkek hastaların sayısı bir önceki yıla göre artmıştır (Şekil 1). Kadın hastalarda ortalama artış (AAPC: Average annual percent change = %21,8). Son 11 yıl için tahmini maksimum başvuru sayısı (AAPC = %26), minimum değer ise (AAPC = %17,7) bulunmuştur. Erkek hastalarda ortalama artış (AAPC = %23,4) olmuştur. Son 11 yıl için tahmini maksimum başvuru sayısı (AAPC = %28,3), minimum değer ise (AAPC = %18,7) bulunmuştur (Tablo 5), ($p<0.001$).

Tablo 5. Yıllara Göre Kadın ve Erkek Hastaların Acil Servise Başvuru Artış Oranları

Cohort	Segment	Lower Endpoint	Upper Endpoint	APC	Lower CI	Upper CI	Prob > t
Kadın	Full Range	2007	2017	21.8*	17.7	26.0	0.001*
Kadın	1	2007	2015	20.6*	18.1	23.1	0.001*
Kadın	2	2015	2017	26.7*	4.5	53.6	0.001*
Erkek	Full Range	2007	2017	23.4*	18.7	28.3	0.001*
Erkek	1	2007	2013	27.1*	20.9	33.7	0.001*
Erkek	2	2013	2017	18.0*	7.5	29.6	0.001*

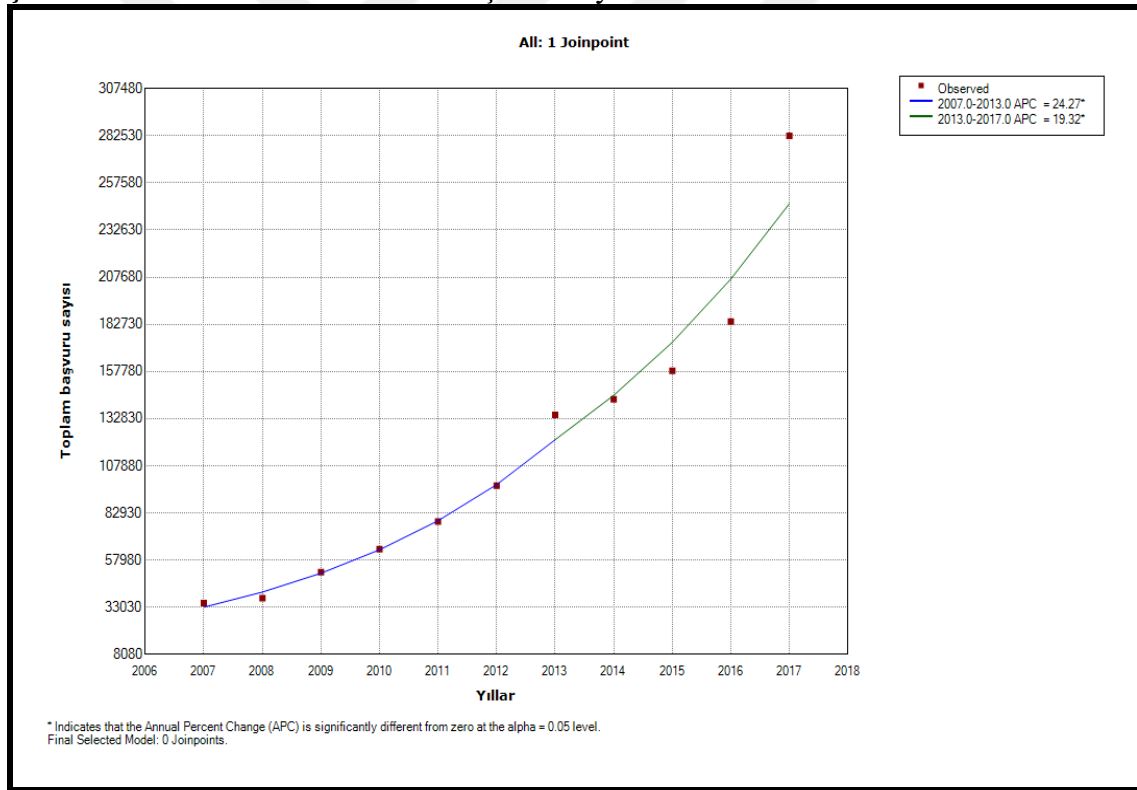
Şekil 2. Yıllara Göre Kadın ve Erkek Hastaların Başvuru Sıklığı

Tüm yıllara bakıldığında acile başvuru sayısı bir önceki yıla göre artmıştır (Şekil 2). Son 11 yıl için yıllık ortalama artış (AAPC = %22,3), tahmini maksimum başvuru sayısı (AAPC = %26,9), minimum değer ise (AAPC = %17,8) bulunmuştur (Tablo 6). Bu artış oranları tüm yıllar için anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$).

Tablo 6. Yıllara Göre Acil Servise Başvuru Sayısı Artış Oranı

Segment	Lower Endpoint	Upper Endpoint	AAPC	Lower CI	Upper CI	p
Full range	2007	2017	22.3*	17.8	26.9	0,001*
1	2007	2013	24.3*	18.4	30.4	0.001*
2	2013	2017	19.3*	9.1	30.5	0.001*

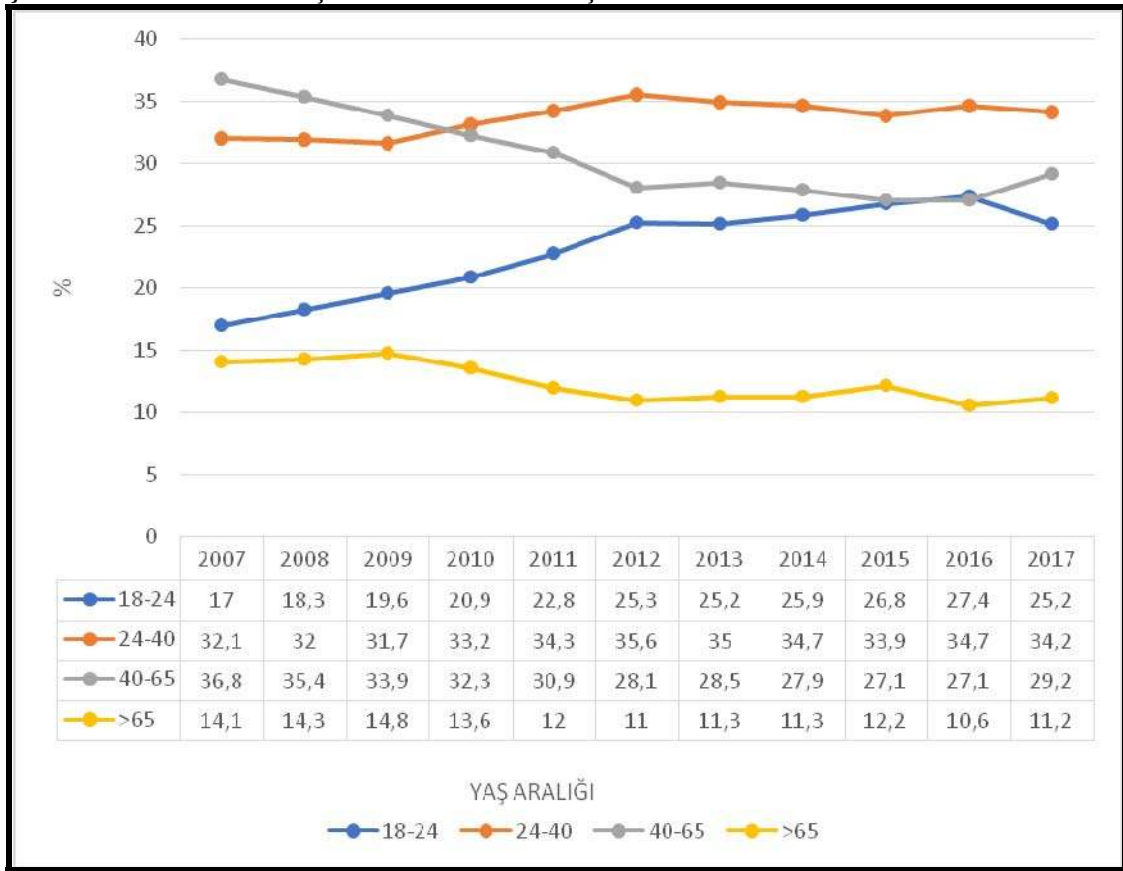
Şekil 3. Acil Servise Yıllara Göre Başvuru Sayısı



4.1. Hastaların Başvuru Yaşına Göre Dağılımı

Acil servise başvuran hastalar dört yaş grubuna ayrıldı. 2007-2010 arasında en çok 40-65 yaş grubu (%34) başvururken, 2010 ve sonrasında en çok 24-40 yaş grubu (%35) acil servise başvurmuştur. 18-24 yaş grubundaki hastalar 2007’de başvuruların %17’sini oluştururken bu oran 2017’de %25,2 olmuştur (Şekil 4).

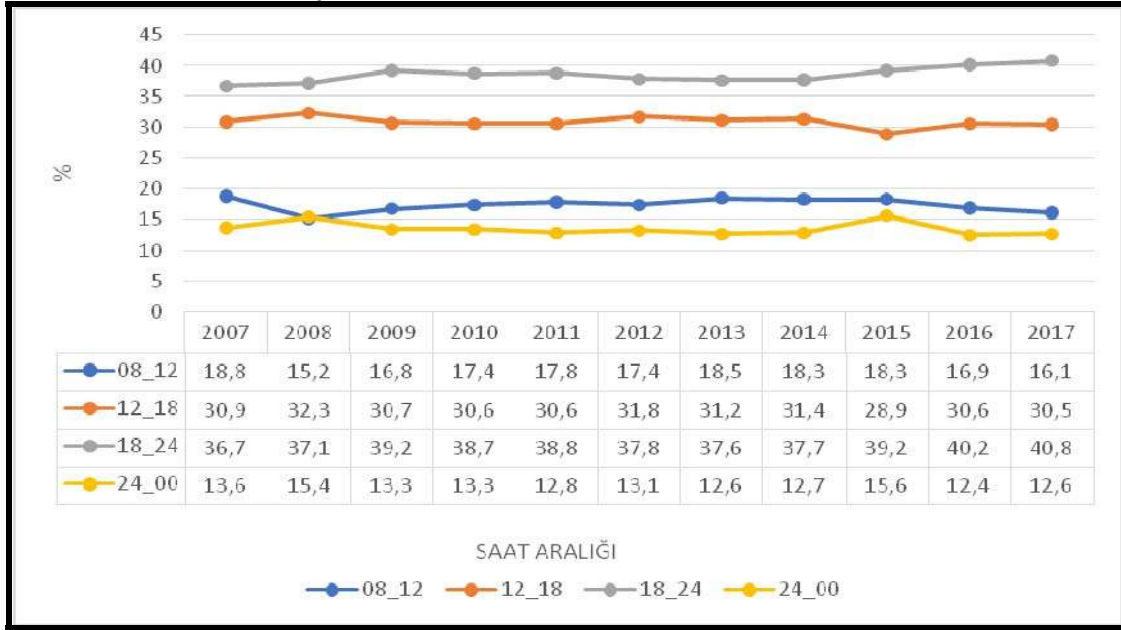
Şekil 4. Acil Servise Başvuran Hastaların Yaş Aralıkları



4.2. Hastaların Başvuru Saat Aralığına Göre Dağılımı

Hastaların acil servise başvuru saatleri dört gruba ayrılmıştır. Bu dört grup başvuru sıklığına göre incelendiğinde hastalar en çok 18-24 saat aralığında (%38) başvurmuştur. İkinci sıklıkta 12-18 saat aralığı (%30) olmuştur (Şekil 5).

Şekil 5. Acil Servise Başvuran Hastaların Saat Aralıklarına Göre Oranları



4.3. Hastaların Başvuru Sıklığının Değerlendirilmesi

Gaziantep Üniversitesi Acil Servis'ine 2007-2017 yılları arasında 719.410 hasta başvurmuştur. Bu hastalar toplam 1.266.535 başvuru yapmıştır. Hastaların 90.342'si (%12,5) sık başvuru yapmıştır. Hastaların 71.115'i (%9.88) ise acil servisi uygunsuz kullanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Acil Servisi Sık Kullanan ve Uygunsuz Kullanan Hastalar

			Yüzde (%)
Hasta Sayısı	Sık Kullananlar	90.342	12.5
	Uygunsuz Kullananlar	71.115	9.8
	Tüm Hastalar	719.410	100

Sık başvuru yapan hastalar tüm başvuruların % 38'inden sorumludur. AS'yi uygunsuz kullanan hastalar ise tüm başvuruların %29.8'ini oluşturmuştur (Tablo 8).

Tablo 8. Acil Servisi Sık ve Uygunsuz Kullanan Hastaların Başvuru Sayıları

			Yüzde (%)
Başvuru Sayısı	Sık Kullananlar	480.851	38
	Uygunsuz Kullananlar	378.429	29.8
	Tüm Başvurular	1.266.535	100

Komorbiditesi olan hastalarda acil servisi sık kullanan hastaların oranı %11 olmuştur. Bu hastalarda acil servisi uygunsuz kullananların oranı % 8 olmuştur (Tablo 9).

Komorbid hastalar AS'yi diğer hastalara göre daha az sıklıkta kullanmıştır. Bu hastalarda uygunsuz kullanım daha düşük bulunmuştur ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Tablo 9. Komorbiditesi Olan Hastalarda Acil Servisi Sık Kullanan ve Uygunsuz Kullanan Hastalar

			Yüzde (%)
Hasta Sayısı	Sık Kullananlar	90.342	11.11
	Uygunsuz Kullananlar	71.115	8.29
	Tüm Hastalar	719.410	100

5. TARTIŞMA

Acil servis (AS)'ler 7 gün 24 saat hizmet veren özelleşmiş birimlerdir. Bu birimlerde hastaların değerlendirmeleri ve ilk müdahaleleri hızlı bir şekilde yapılmaktadır. Bu sebeple acil şikayetleri olan hastalar ve 112 ekipleri tarafından sahadan getirilen hastalar hastanelere AS'lerden başvurmaktadır. Zaman içerisinde ülkemizde hastane sayısının artmasıyla birlikte AS sayısı da artmıştır. Ancak AS sayısında artan nüfusa ve acil servis başvurusuna cevap verebilecek bir artış olmamıştır. Bu durum beraberinde artan AS başvurusunu getirmiştir. Öyle ki son yıllarda yıllık AS başvurusu Türkiye nüfusunu da geçmiştir. AS başvurusundaki artış sadece ülkemizde yaşanmamıştır. AS kalabalıklığı tüm dünyada artarak devam eden bir sorundur (79).

1940'ların ortasından bu yana acil servislerin kullanımında düzenli bir artış olmuştur (80). Bazıları, genel nüfus artışının bir sonucu olarak ziyaretlerdeki artışa işaret ederek, bu gerçeği açıkça görmezden gelebilir (80-82). Bununla birlikte, AS kullanımındaki bu artışlar popülasyondaki artıştan çok daha şiddetli olmuştur. Şu anda, acil olmayan şikayetler için hastaların AS ziyaretleri %33 ile %50 arasında olduğu tahmin edilmektedir (80,81,83-85). Artan hasta yükü, acil durum sağlayıcılarının, her hasta için bakım için daha az zaman ayırmasına ve sağlık eğitimi, danışmanlık ve kronik sağlık sorunları olan hastalara, hastalık durumlarını yönetmelerine yardımcı olacak uygun kaynakları bulmalarına yardımcı olma süresini azaltmasına neden olabilir (80). Daha önceki raporlarda hastaların daha uzun süre beklediklerini, daha pahalı bakımı ve kötü takip bakımını beklediğini göz önüne alarak, hastaların neden acil olmayan şikayetler için AS'yi kullanmaya karar verdikleri sorusu devam etmektedir (85).

Geçtiğimiz yirmi yılda, ABD'de yıllık AS ziyaretlerinin sayısı %50 artarken, AS'lerin sayısı %11 oranında azalmış, AS'nin talep artışındaki artışta erişilebilir bakım sağlama becerisi konusunda endişeler doğmuştur. Acil bakım hizmetleri için bu tür talepleri karşılamak için kaynakların uygun şekilde tahsis edilmesi, hasta sağlık hizmeti

ihtiyaçlarının değişen modellerini yansıtan ve hasta koşulları, sağlık reformu veya sigorta kapsamındaki değişiklikler dahil, talep artışına katkıda bulunabilecek olası faktörleri ortaya çıkaran AS kullanım trendlerine daha fazla odaklanmayı gerektirebilir (120).

Kaliforniya’da yapılan bir çalışmada 2005-2015 yılları arasında AS ziyareti %39.7 artarak, 10.2 milyondan 14.2 milyona yükseldi. Çalışma süresi boyunca Kaliforniya’da %9,3 olan nüfus artışına uyum sağladıktan sonra, 2005 ve 2015 yılları arasında AS ziyareti oranlarında genel olarak %27.8 artış tespit edilmiştir (120).

Türkiye’de 2008-2016 yılları arasında nüfus artış oranı %11.5 olmuştur buna karşın acil servis başvuru sayısı %92 artarak 60 milyondan 115 milyona ulaşmıştır (121, 122).

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesi Erişkin Acil Servisi’ne 11 yıllık sürede toplam 1.266.535 hasta başvurusu olmuştur. Bu başvuruların %52.22’si kadın hastalar, %47.78’i erkek hastalar tarafından yapılmıştır. Tüm yıllara bakıldığında AS’ye başvuru sayısı bir önceki yıla göre artmıştır. Yıllık ortalama artış oranı %22,3 olarak hesaplanmıştır. 2007-2017 yılları arasında AS’ye başvuru sayısı %700 artarak 35 binden 282 bine ulaşmıştır. Bu artış oranları göz önünde bulundurularak sonraki yıllar için planlama yapmak zorunlu hale gelmiştir. Hastanenin mevcut alt yapısının ve personel sayısının başvuru sayısındaki artış oranları göz önüne alındığında yetersiz kalacağını düşünmekteyiz. Türkiye’deki birçok acil servisin bu sorunlarla karşılaştığı veya karşılaşacağını tahmin etmekteyiz. Politika yapıcılarının ve sağlık sunucularının acil servislerdeki yoğunluğu araştırıp buna yönelik planlama yapmaları gerekmektedir.

Biz bu yoğunluğun önemli bir nedeninin sık başvurular olduğunu düşünmekteyiz ve bunların iyi yönetilememesi acil servislerde yoğunluğu sürekli artırmaktadır. Literatürde bununla ilgili birçok çalışma yapılmıştır ve bu hastaların yönetilmesi için çeşitli öneriler sunulmaktadır. Kapsamlı bir literatür taramasında AS’nin sık kullanılması genel hasta popölasyonunun %1 ile 5’i, tüm yıllık AS başvurularının yaklaşık %12 ile 18’i arasında bulunmuştur (109). Başka bir literatür taramasında ise, sık kullanıcılar, tüm AS hastalarının %4.5 ile %8’ini, ancak tüm ziyaretlerin %21 ile %28’ini oluşturmuş (98).

Sık AS başvurusu, AS yoğunluğunun artması ile birlikte tüm sağlık hizmeti sağlayıcılarının üzerinde çalıştıkları bir konu olmuştur. Sık acil servis kullanımı ile ilgili olarak yapılan birçok yayında tanımlama bulunmaktadır. Bu tanımlamalarda, bir yılda acil servise yapılan başvuru sıklığı farklı sayılarla ifade edilmiştir. Bazı çalışmalarda

yılda 3 ve daha fazla AS başvurusu sık başvuru olarak tanımlanmakta iken, kimisinde yılda 4 ve üzeri başvuru, kimisinde ise yılda 5 ve üzeri başvuru sık başvuru olarak tanımlanmıştır. Ancak literatürde yaygın olarak yılda “4 ve üzerinde olan AS başvuruları” sık başvuru olarak tanımlanmaktadır (70-73).

Gaziantep Üniversitesi Acil Servis’ine başvuran hastaların %12.5’i sık kullanıcı olarak tanımlandı. Bu hastalar tüm başvuruların %38’inden sorumludur. Komorbid veya ek hastalığı olan hastalar daha az sıklıkta AS’ye başvurmuştur ve bu hastaların %11’i AS’ye sık başvuru yapmıştır.

Acil servis hizmetlerinin sık kullanımı genellikle kaynakların potansiyel olarak önlenebilir bir kötüye kullanımı olarak algılanmaktadır. Altta yatan varsayım, benzer ve daha uygun bakımın AS dışında daha düşük bir maliyetle teslim edilebilmesidir. Maliyetleri azaltmak ve hizmetlerin daha uygun kullanımını teşvik etmek için, sık kullanılan kullanıcıların AS’den poliklinikler gibi diğer yerlere geçişine yönelik müdahaleler tasarlama çabaları olmuştur. Bu çabaların çoğu daha küçük denemelerde başarılı olmuştur, ancak daha geniş kullanım çeşitli nedenlerle zor kalır. Sık kullanılan AS kullanımının tamamının veya çoğunluğunun kötüye kullanılması ve bu aşırı kullanımın nedenlerini çağırdığı varsayımı ile ilgili bazı temel sorunlar da vardır. Bu zayıf varsayımlar, bir grup olarak sık kullanılan kullanıcılar daha az sıklıkta kullanıcılarla karşılaştırıldığında belirgindir. Sık AS kullanıcılarının kim olduğunu daha iyi anlamak ve sağlık hizmetlerini AS’den ayaktan tedavi klinikleri gibi diğer kliniklere yönlendirmek için müdahaleler tasarlamak için çok çaba sarf edilmiştir (97).

Sık kullanımı kötüye kullanma ile eşitlemeyle ilgili bazı temel sorunlar vardır. AS hizmetlerinin sık kullanıcıları, AS olmayan hizmetlerinde sık kullanıcılarıdır ve hastalık yükü gibi hasta düzeyinde faktörlerin sık AS kullanımının önemli nedenleri olduğunu gösterir (97).

Sistematik bir literatür taramasında sık kullanıcılar daha çok psikiyatrik hastalar, kronik hastalığı veya düşük sosyoekonomik durumu olan hastalar ve yaşlı hastaların olduğu görülmüştür (110).

Belirli bir yılda 4 veya daha fazla başvurusu olan bir birey, önümüzdeki yıl sık kullanıcı olma olasılığı sadece %28 ile %38’dir (101). Sonuç sürekli değişen bir hasta popülasyonudur, bunların çoğu müdahalesiz tekrarlayan ziyaretlerini durduracaktır.

Yayınlanan çalışmalardan, bu remisyonun azalmış bir tıbbi ihtiyaç, sigortada veya erişimde bir değişiklik veya hatta ölüme bağlı olup olmadığı belli değildir (98).

Literatürde ele alınmayan diğer konular arasında zaman içinde kullanım dağılımı ve kullanım şekli sayılabilir. AS sık kullanıcıların popülasyonları genellikle belirli bir süre içinde açıklanmıştır. Bununla birlikte, ziyaretlerin kısa bir süre içinde (bir ay veya bir yıl boyunca eşit aralıklarla üç ziyaret gibi) meydana gelip gelmediğini veya akut tıbbi hastalık, travmatik yaralanma veya sigorta durumundaki bir değişiklik gibi belirli olaylar etrafında toplanıp toplanmadığını daha ayrıntılı olarak açıklamak için birkaç girişim olmuştur (97). Örneğin, bir hastada akut bir yaralanma olabilir ve birkaç ay içinde beş kez bir AS'yi ziyaret edebilir ve daha sonra nadiren ziyaret edebilir, başka bir hasta astım, kalp yetmezliği gibi kronik bir hastalığın şiddetlenmesi için birkaç ayda bir veya iki kez AS'yi sürekli olarak ziyaret edebilir (97).

Ayrıca, farklı kullanım nedenleri için belirli bir AS seçimi ile ilgili olup olmadığı da bilinmemektedir. Belirli AS hizmetlerinin sık kullanıcıları, tüm bakımları için aynı AS'yi ziyaret etmeyi veya birkaç farklı AS'yi ziyaret etmeyi seçebilir. Örneğin, kanser gibi karmaşık bir tıbbi durumu olan bir hasta, onkologları aynı hastanede çalıştığı için bir AS'yi kullanabilir. Buna karşılık, terapötik olmayan uyuşturucu arayan davranışlar sergileyenler veya AS'yi sosyal hizmet ihtiyaçları için kullananlar, bir bölgedeki çeşitli AS'leri ziyaret etmeyi tercih edebilirler. Farklı AS'ler arasında tekrar AS kullanımını değerlendirebilecek veritabanları geliştirmek, bu fenomeni ölçmeye yardımcı olabilir (97).

Bir çalışmada birden fazla AS kullanan sık kullanıcılar incelenmiş. Bu çalışmada veriler, tekrar tekrar tek bir AS kullanan ve birçok AS'ye başvuranlar arasında bir ikilemi ortaya koymaktadır. Genel olarak, sık kullanılan kullanıcıların %58'i 12 aylık bir dönemde 2 veya daha fazla AS'yi ziyaret ederken, %4'lük bir aykırı kullanıcı grubu 5 veya daha fazla AS'de tedavi edildi. Tek bir hastanenin seri kullanıcılarıyla karşılaştırıldığında, birden fazla AS'yi ziyaret eden hastalar daha fazla toplam Acil servis ziyaretine sahiptir ve "özel sigortalı ya da sigortasız olma olasılığı daha yüksektir. Birden fazla acil servis kullanıcısı aynı şikayette bulunma eğilimi gösterirken, aynı acil servisi ziyaret eden seri kullanıcılar birden fazla şikayette bulunma eğilimindedir (98). Utah'daki bir çalışma, bu tekil şikayetlerin genellikle yaralanma ile ilgili (burkulma, sırt problemleri) veya baş ağrısı olduğunu ortaya koydu (100).

Sık kullanım, geleneksel olarak literatürde nasıl tanımlandığı ve incelendiği ziyaret sayılarıyla ilgili olmayabilir. Gerçek kullanıma, zamanla kalıplara, kullanılan AS hizmetleri türlerine ve birden fazla acil servis kullanılıp kullanılmadığına bağlı olarak daha anlamlı sık kullanım kategorileri oluşturarak sık kullanım anlayışını geliştirmeye ihtiyaç vardır (97).

Sık AS kullanıcıları diğer kullanıcılardan daha hasta olma eğilimindedir (112-113). Herhangi bir ziyarette ve bir yıl boyunca hastaneye yatış olasılığı, diğer kullanıcılardan daha fazladır. Bir çalışma, 5 yıllık bir süre boyunca sık kullanılan kullanıcılar için yılda ortalama %51 oranında hastaneye yatış ile sonuçlandı (112). Bu gruptaki bu hastaların ambulansla taşınması daha olasıdır ve AS ziyaretleri ile ilişkili daha fazla mortaliteye sahiptirler (111).

Bir çalışmada sık AS kullanıcıların birincil bakım kullanımı da yüksek oranlara sahip olduğu görülmüştür. Bu nedenle, AS dışındaki bakım yönetim planlarını geliştirmek için geniş tabanlı müdahaleler, sık kullanılan AS kullanımını azaltmada en etkili yöntem olabileceği belirtilmiştir. Örneğin birinci basamak temelli müdahalelerin etkileri astım, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, konjestif kalp yetmezliği gibi kronik hastalığı olan kişilerin AS ziyaretlerinde etkili olabilir (97).

Homojen bir grup olmaktan çok, sık kullanıcılar muhtemelen henüz tam olarak tanımlanmamış bir dizi farklı grubu temsil etmektedir. En sık AS kullanıcıları sigortalı olmasına rağmen, en yüksek frekanslı AS kullanıcıları genellikle değildir. Yaş dağılımı bimodal (25 ila 44 yaş ve 65 yaş üstü) ve farklı baş şikayetleri ile ilişkili gibi görünüyor. Tek bir AS'nin "seri kullanıcıları" olarak nitelendirilebilen ve çeşitli şikayetlere sahip olan ve birden fazla AS'yi ziyaret eden ve tek bir şikayeti olan hastalar arasında bir bölünme görülmüştür. En sık karşılaşılan şikayetler madde bağımlılığı ve ruh sağlığı ile ilgili problemler görülmektedir (98).

Bu çalışmada araştırılan diğer bir konu sık başvuruda bulunan hastaların acil servisi uygunsuz kullanma oranlarıdır. Oluşturduğumuz modele göre sık başvuran hastaların %78.7'si acil servisi uygunsuz kullanmıştır. Bu oran tüm hastaların %9.8'ini oluşturmuştur. Komorbid veya ek hastalığı olan hastalarda AS'nin uygunsuz kullanımı %8 olmuştur bu oran diğer hastalardan daha düşüktür. Literatürde komorbid hastaların diğer hasta gruplarına göre acil servisi daha az oranda uygunsuz kullandığı belirtilmiştir (52,53).

Komorbiditelerin varlığı ile uygunsuz AS kullanımı arasındaki negatif ilişki, bu vakalarda doktor tarafından daha ayrıntılı muayene gerektiren daha fazla sağlık ihtiyacıyla ilişkili görünmektedir. Böylece, çoğu eş morbidite vakası acil olarak sınıflandırılmıştır (53). Carret ve ark. (52) sadece kronik bulaşıcı olmayan hastalıkların varlığı ile yaşlılarda uygunsuz AS kullanımı arasında olumsuz bir ilişki bulunduğunu belirtmiştir.

Acil servislerin uygunsuz kullanımını ölçen çalışmalarda uygunsuz ziyaretlerin oranı % 5 ile % 82 arasında bulunmuştur (116,117). Bu kadar geniş bir varyasyonun en önemli nedeni, uygunluğu ölçmek için standart kriterlerin bulunmamasıdır (114,115).

Bizim çalışmamız çoklu başvuru yapan hastalarda acil servisi uygunsuz kullananların oranını hesaplamaya yöneliktir. Bulduğumuz bu oranlar acil servisi uygunsuz kullanan hastaları yansıtmaktadır. Literatürde acil olmayan ve uygunsuz kullanım kavramları arasında konsensüs eksikliği bulunmaktadır (92). Çoğu yazar AS'nin yanlış kullanımını açıklamak için "uygunsuz" ve "acil olmayan" terimleri arasında bir ayrım yapmamaktadır (92). "Acil olmayan" terimi, asıl olarak AS ziyaretiyle sonuçlanan tıbbi sorunun ciddiyet seviyesini gösterir (örneğin, hayati belirtiler ile ilgili sorunlar; yüksek ateş, kalp ritim bozuklukları, yüksek kan basıncı...) Buna karşılık, "uygunsuz" terimi, tıbbi soruna ek olarak, hastaların sosyal ve psikolojik bağlamlarını, ziyaret saatlerini (mesai saatleri sırasında veya değil) ve AS çevresinde sağlık hizmetlerinin kullanılabilirliğini de kapsar.

Uygunsuz kullanım genellikle acil servislerde aşırı kalabalık için belirtilen nedenlerden biri olarak bildirilmiştir. Acil servisin aşırı kalabalık olması, hem hastaları hem de personeli olumsuz sonuçlar için risk altına sokar. Bunlar, sağlık personelinin etkin bir şekilde iletişim kuramaması, tıbbi hata ve gecikmiş bakım/tedavi şansını ve sağlık çalışanları için memnuniyetsizliği arttırmayı içerir (108).

Kapsamlı bir literatür taramasına göre, acil olmayan bir AS ziyaretinin spesifik bir evrensel tanımı yoktur. En sık olarak, acil olmayan olarak sınıflandırılan hastalar "genel pratisyen hekim tarafından tedavi edilebilecek olanlar" olarak tanımlanmaktadır (92).

Ek olarak, "aciliyetsizlik" kavramı genellikle "hayati aciliyet" kavramına zıt olarak tanımlanır; yani, hayati tehlike oluşturmeyen bir problem derhal dikkat gerektirmez ve acil olarak kabul edilmez çünkü bakım birkaç saat veya gün boyunca gecikebilir. Bu görüş çok kısıtlayıcıdır ve travmatik patolojilerin "acil olmayan" veya "uygunsuz"

olarak sınıflandırılmasına yol açabilir. Başka bir örnek, ağrı veya rahatsızlık belirtilerini hafifletmeye özen gösteren kişiler, tıbbi açıdan önemli olmasa bile tedavi edilmek üzere birkaç gün beklemek istemeyebilirler (92).

Bazen “acil olmama” kavramı “hastaneye yatış” kriterlerinin tersidir. Bazı yayınlarda hastaneye yatırılmayan tüm hastalar acil olmayan vakalar olarak kabul edildi (118,119).

Hastanede yatış kriteri, ciddi bir tıbbi problemi değil aynı zamanda bununla ilişkili bir sosyal sorunu da yansıtabileceği için tam olarak ilişkili değildir. Bazı çalışmalar prospektif olarak triyaj alanında ve konsültasyonun sonunda retrospektif olarak aynı hastalar üzerinde sınıflandırmalar yapmış ve hastanede yatan hastaların bazıları triyaj alanında acil olmayan olarak tanımlandığını göstermiştir (92).

Türkiye’de acil servislerin uygunsuz kullanımı ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Ersel ve ark. (89) (2006), 2351 acil servis ziyaretini değerlendirdi ve ziyaretlerin %32.2’si kullanılan sınıflandırmaya ve acil tıp uzmanının görüşlerine göre “acil durum” olarak kategorize edilemedi. Edirne ve ark. (90) (2008), acil servis ziyareti kriterleri kısa süreli tıbbi gözlem ve hastaneye yatış olarak değerlendirildi. Bu çalışma aynı zamanda acil servisin bir ay içinde %19.5 oranında uygunsuz kullanımını da rapor etmiştir. Kılıçaslan ve ark. (92) (2005), acil servis ziyaretlerinin %47.2’sinin triyaj kategorisine göre acil olmayan olduğunu bildirdi. Başka bir çalışmada Aydın ve ark. (91) (2010), 3000 hasta Acil Tıp Asistanları tarafından değerlendirildi ve acil servis ziyaretlerinin %62.3’ünün acil olmayan hastalar tarafından yapıldığı sonucuna vardı.

Türkiye’de yapılan başka bir çalışmada ziyaretlerin neredeyse üçte biri uygunsuz bulunmuş. Bununla birlikte, bu hastaların ortalama acil servise yatış süresi nispeten kısaydı. Acil servis ziyaretlerinin uygunluğunu önemli ölçüde etkileyen parametreler daha yaşlı, erkek cinsiyet, sağlık sigortası ve düzenli gelir olarak bulunmuş (88).

Türkiye’de belirtilen uygunsuz kullanım oranlarının yüksek olmasının çeşitli nedenleri olabilir. Türkiye’de sağlık hizmetleri üç düzeyde sağlanmaktadır: aile hekimleri tarafından sağlanan birinci basamak bakım, kamu/özel hastaneler tarafından sağlanan ikinci basamak bakım ve üniversite hastaneleri tarafından sağlanan üçüncü basamak bakım. Ülkemizde aile hekimi sistemi 2010 yılından bu yana birinci basamak sağlık hizmetleri için uygulanmaktadır. Bu sistemin amacı, hastaların öncelikle aile hekimlerine başvurmalarını ve başvuruya göre gerekirse diğer basamaklara gitmelerini

sağlamaktır. Bununla birlikte, bu sistem çeşitli nedenlerle bu amaca uygun olarak çalışmamıştır ve sevk edilmeden, bireyler istedikleri birimden hizmet alabilirler. Ülkemizde acil bakım merkezleri veya walk-in klinikleri gibi basit sağlık sorunları için hastanelerin acil servislerine alternatif birimler bulunmamaktadır. Buna ek olarak, ülkemizde sağlıklı bir sevk sisteminin olmaması acil servisleri kolayca erişilebilir kılmaktadır. Mchale ve ark. (105) tarafından yapılan çalışmada (2013) acil servislerde walk-in klinikleri, acil bakım merkezleri ve Minör/acil sağlık sorunları için minör yaralanma üniteleri gibi alternatif ünitelerin bulunduğu İngiltere’de yapılan, tüm acil servislerini kapsayan ve hastane bölüm istatistikleri veri setini kullanan uygunsuz katılım oranının %11.7 olduğu tespit edildi. Hastaların herhangi bir sağlık tesisini seçebileceği bir sağlık sistemi olan Tayvan’da yapılan çalışmada sevk mekanizması sınırlaması olmaksızın, acil servis ziyaretlerinin %52.0’ının “uygunsuz” olarak değerlendirildiği belirlenmiştir (104).

Acil servislerin uygunsuz kullanımını azaltmak için, katılımcılar etkili bir triyaj sistemi, kamu eğitimi ve acil olmayan hastalar için tıbbi ücretlerde bir artış sağlanmasını önerir (93,95).

Bir literatür incelemesinde (53), uygunsuz AS kullanımının yaygınlığının, farklı sağlık bakım sistemlerine sahip ülkeler arasında bile çok sayıda çalışmada tutarlı olduğunu göstermektedir. Uygunsuz AS kullanımı ile ilişkili başlıca faktörler genç yaş, kadın cinsiyet, eş morbiditelerin olmaması, daha düşük sağlık harcamaları, bir sağlık profesyoneli tarafından yönlendirilmemesi, düzenli bir doktora veya düzenli bakım kaynağına sahip olmaması ve birincil bakıma erişimde zorluk idi. Medeni durum, mesleki durum ile uygunsuz AS kullanımı arasında hiçbir ilişki bulunamadı. Irk veya ten rengi gibi diğer değişkenlerle olan çalışmalar bazen çelişkili sonuçlar gösterdi (53).

Aynı çalışmada genç yaş ve kadın cinsiyet ve uygunsuz AS kullanımı arasındaki ilişki son derece tutarlı bulunmuş. Yaşlılar arasında kronik bulaşıcı olmayan hastalıkların prevalansı yüksektir. Bu grupta, AS kullanımı çoğu durumda, daha temel bakım seviyelerinde yönetilebilecek durumlarda bile uygun kabul edilir, çünkü bu gibi durumlarda bile hastalar tamamlayıcı testlere sahip olurlar veya iv ilaç alırlar. Kadın cinsiyetine gelince, kadınların sağlık hizmetlerini daha genel olarak kullandıkları ve aynı eğilimi uygunsuz AS kullanımı ile sürdürdükleri gerçeği ile açıklanabilir (53).

5.1. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışma tek merkezli yapıldığı için aynı yıl içinde başka bir acil servise başvuran hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca geçmişe yönelik dosya taraması olduğu için hastalara ait verilerin eksik kaydedilmesi, bazen verilerin tutarsız olması çalışmanın sonucunu etkilemiştir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatürde sık AS kullanımı ile ilgili çeşitli boşluklar vardır. Özellikle, daha iyi bir kategorizasyon sistemi, uzunlamasına çalışmalar, birinci basamak müdahaleler ve sık kullanım için önlenabilir nedenleri belirlemeyi amaçlayan nitel çalışmalar, sık AS kullanımını potansiyel olarak nasıl azaltacağını daha iyi anlamak ve öğrenmek için bir sonraki adımlardan bazılarıdır (97).

AS hastalarının büyük bir çoğunluğu, bir sağlık uzmanı tarafından acil olmayan olarak değerlendirilse bile, hastalar kendilerini acil olarak algılar. Basit bir şekilde hastalara düzenli bir bakım kaynağı sağlamak, kullanımı yönetme ve birinci basamak bakıma yeterli erişimi sağlama çabası olmadan acil olmayan AS kullanımı üzerinde önemli bir etkiye sahip olması pek mümkün değildir (87).

Bir literatür taramasında, acil olmayan ziyaretleri kategorize etmek için metotlar ve kriterler açısından önemli değişkenlik gösterilmiştir ve bu durum acil olmayan ziyaretlerin oranlarında geniş bir yelpazeye neden olmuştur (%4.8 - %90.0). Ayrıca, bu gözden geçirme, düşük anlaşma seviyelerinin de kanıtladığı gibi, bu yöntemlerin güvenilirliğinin ve tekrarlanabilirliğinin olmadığını vurgulamıştır. Acil olmayan hastalar, karmaşık bir sorunu yansıtan kötü tanımlanmış bir popülasyon olarak kalır. Gerçekten de, tıbbi, sosyal ve çevresel faktörler gibi acil olmayan hastaları kategorize etmek için birçok unsur karar sürecine girer. Bu, kılavuzların geliştirilmesindeki ve uygulamanın tekrar edilebilirliğinin sağlanmasındaki zorlukları açıklar. Büyük hata riski nedeniyle, acil olmayan hastaları AS dışına yönlendirmek için bu yöntemlerden hiçbirinin kullanılmaması önerilmektedir (92).

‘Uygun olmayan katılım’ etiketi, sağlık çalışanlarının, hastaların önemsiz, acil olmayan, hastane bakımını gerektirmediği ve hastaların güvenli ve daha uygun bir şekilde Genel Pratisyenlerinin bakımını istediği için AS’ye katılmaması gerektiği yönündeki algılarından ortaya çıkmıştır (95).

Uygunluğu tanımlamak için, sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından kullanılan en yaygın kriter, hastaların tıbbi sorunlarının keskinliği veya aciliyetidir. Aciliyeti ölçmek zordur ve tıbbi bir acil durumun ne olduğu veya ne olmadığı, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve hastalar arasında acil olanlarla ilgili sık sık anlaşmazlıklar olan tartışmalı bir konudur (95).

Bir çalışmada AS hastaları ile AS sağlık uzmanları arasında, özellikle hasta davranışıyla ilgili farklılıklar olduğunu vurgulamıştır. Hayatı tehdit edici durumlar içermeyen akut şikayetler için sağlık talebinin tam olarak analiz edilmediği göz önüne alındığında, sağlık çalışanlarının acil olmayan ziyaret sayısını azaltma önerileri başarısız bulunmuştur. Bu çalışmadaki bulgular, sağlık hizmetlerine yönelik talebin ayrıntılı bir analizinin yapılmasının, özellikle de sağlık kaynaklarının kullanımı için ana belirleyici faktör olması ve AS'lerin kullanımındaki artış için geçerli bir açıklama olması nedeniyle önemini vurgulamaktadır. Reformların başarılı olması için, küçük travmalı hastalar da dahil olmak üzere programlanmamış hastaların karar alma süreçlerinin kapsamlı bir şekilde araştırılması gerekecektir (94).

Türkiye'deki birinci basamak sağlık sistemi yetersiz ve verimsizdir; bu da hastaların acil servis bakımını tercih etmelerinin nedenlerinden biridir (88). Acil olmayan tıbbi sorunları olan, birincil sağlık hizmetleri yerine yerel hastane acil servislerinde bakım isteyen hastalar, çoğu acil servisin sınırlı kaynaklarına aşırı yük bindirirler. Bu, gerçek acil durumları olan hastaların ihtiyaç duyduğu bakımı tehlikeye sokar. Mevcut çalışma, bu durumu sağlık çalışanlarının bakış açılarından inceledi. Sonuç olarak, acil servislerin uygunsuz kullanımının sıklığı, nedenleri ve sonuçları hakkında bilgi, hastane acil servislerinin çoğunun mevcut streslerini ve yüklerini giderecek gerekli değişiklikleri yapmak için daha fazla çalışma ve önerilerle elde edilmelidir (88).

Türkiye'de yapılan bir çalışmada, uygunsuz acil servis kullanımı yüksek olmasına rağmen, bu hastalarda nispeten kısa acil servis departmanı kalışları vardı. Acil servis kaynaklarının kullanımı ve bu hastalar tarafından "aşırı kalabalık" üzerindeki etki, genel olarak algılanan kadar büyük olmayabilir (88).

Çeşitli faktörler hastaların aslında acil bakım gerekmeyen sağlık sorunları nedeniyle hastanelerin acil servislerini seçmelerine neden olmaktadır. Bu faktörler temelde birinci basamak sağlık hizmetlerine erişilebilirlik ve bu hizmetler konusunda

toplumun farkındalığının eksikliğidir (52,53). Acil servislerin yakınında birinci basamak sağlık kuruluşlarının yer alması ve hekimlere ulaşılabilirlik, acil servislerin uygunsuz kullanılmasını azaltır, ayrıca bu uygulama hasta ve çalışan memnuniyetini ve sağlanan sağlık hizmetlerinin kalitesini de artırmaktadır (55,56).

Acil servislerin ulaşım açısından yakın olması başlıca başvuru nedenlerinde ilk sırada gelmektedir (57). Birinci basamak sağlık hizmetlerinin veriliş şekli ve sağlık sigortası kapsamı acil servislerin uygunsuz kullanımını doğrudan etkilemektedir. Hastaların sağlık sigortasının olmaması nedeniyle diğer kuruluşlardan yararlanılamaması acil servisleri tıbbi bakım konusunda hedef haline getirmektedir (35).

Hastaların tanı ve tedavileri için ileri özel tanı araçlarının kullanılmasının ve bunun için de sağlık kuruluşlarına başvuru yapılmasının gerekli olduğunun düşünülmesi ve sağlık sorunları konusunda aciliyet algısı acil servislerin uygunsuz kullanım üzerinde rolü olan faktörlerdendir (58). Sağlık konusunda yapılan programlar hastaların aciliyet algısını şekillendirmekte, bu sebeple de acil servislere yapılan başvurular üzerinde etkili olabilmektedir (59). Bütün bunlara ek olarak ciddi olmayan sağlık sorunları konusunda, hasta yakınlarının ya da sağlık çalışanlarının acil servislere başvurmaları gibi önerileri, kalacak yer problemi olanların açlık ve güvenlik gibi ihtiyaçlarını karşılama istekleri de acil servislerin uygun olmayan kullanımı ile sonuçlanan diğer sebepler arasındadır (60).

Acil servislerin uygunsuz kullanımı sonuçlar açısından hastaların değerlendirme ve tanı koyma sürecinde gecikmelere, tedavi sürecinin aksamasına ve acil tedavi ihtiyacı olan hastaların tedavisinin gecikmesine sebep olmaktadır (61). Acil servislerin acil müdahale gerektiren durumların dışında kullanılması ve meşgul edilmesi sonucunda bilimsel temelden uzaklaşılar ve çalışanların psikolojilerinde olumsuz etkilenme görülür (62). Sağlık hizmetlerinin uygunsuz kullanımının sağlık giderlerini de artırdığı bilinmektedir. Birinci basamak sağlık hizmetleri ile giderilebilecek sağlık sorunları nedeniyle acil servislerin kullanılmaması ile maliyette %69-86 oranında tasarruf edilebilmektedir (63). Uygun olmayan başvuruların artışı ile hasta ve çalışan memnuniyeti azalmakta, acil servisteki iletişimi etkileyerek tıbbi hata yapılmasına neden olmaktadır (64). Acil servislerin uygunsuz kullanımı konusunda çözüm önerileri üç başlık altında toplanabilir: Kaynakların artırılması, artan hizmet talebinin yönetilmesi ve araştırma çalışmaları.

Kaynakların artırılması ek tıbbi ve yardımcı sağlık personeli alımı, gözlem ünitelerinin çoğaltılması ve yatak sayısının ve tıbbi malzeme sayısının artırılması şeklinde olmaktadır. Talebin yönetilmesi; acil olmayan başvuruların tespit edilmesi, ambulanslarla vakanın değerlendirilme aşamasında hekim tarafından yerinde kontrolün ve yetkilerinin artırılması ve eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin verildiği sosyal müdahaleler sayılabilir. Araştırma çalışmaları konusunda acil servislerin uygunsuz kullanımı ile net bir bilgi olmamakla birlikte bu sorunun nasıl çözülebileceği hakkında fikir üretilmektedir. Hekim sayısının artırılması, hastaların kalış sürelerinin kısaltılması gibi hastane politikalarının geliştirilmesi ve yardımcı sağlık personeli sayısının artırılması da ek öneriler arasındadır (64).

Acil olmayan AS ziyaretlerinin sayısını azaltmak için, AS uzmanları çeşitli çözümler önerdi. İlk çözüm, daha rasyonel kararlar almalarına yardımcı olmak için sağlık hizmetlerinin uygun kullanımı ile ilgili hasta eğitimi idi. İkinci öneri, düzenli çalışma saatleri dışındaki bakımın sürekliliğini artırarak sağlık sistemini yeniden düzenlemektir. Üçüncü öneri, AS'ye, hastaların birinci basamak polikliniklerden (BBP) sevk zinciri ile yönlendirilmesi. Son olarak, bazıları konsültasyon sonrası acil olmayan olarak sınıflandırılan hastalar için finansal bir ceza getirilmesini önerdi (93).

Son olarak, önerilen son çözüm, AS'lerin yakınında BBP yapıları kurmaktır. Hastalar AS triyajından sonra veya doğrudan BBP'lere erişebilirler. Bu çözüm teoride en iyisi olacaktır. Finansman mevcutsa, bu girişim gerçekten AS'nin toparlanmasına yardımcı olabilir (93).

7. KAYNAKLAR

1. Arnold JL. International emergency medicine and the recent development of emergency medicine worldwide. Ann Emerg Med 1999; 33: 97-103.
2. Holliman CJ. Designing a new emergency medicine facility. Acil Tıp Dergisi 2001; 1: 57-60.
3. Derlet RW, Kinser D, Ray L, Hamilton B, McKenzie J. Prospective identification and triage of nonemergency patients out of an emergency department: A 5-year study. Ann Emerg Med 1995; 25: 215-23.
4. Andrulis DP, Kellermann A, Hintz EA, Hackman BB, Weslowski VB. Emergency departments and crowding in United States teaching hospitals. Ann Emerg Med 1991; 20: 980-6.
5. [URL:www.saglik.gov.tr/saglik_istatistikleri/1995](http://www.saglik.gov.tr/saglik_istatistikleri/1995).
6. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013, Kamu Hastaneleri İstatistikleri Yıllığı 2014,EAJEM2015.
7. TÜİK 2014, Kamu Hastaneleri İstatistikleri Yıllığı 2014.
8. Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity. Ann Emerg Med. 1995.
9. Baker DW, Stevens CD, Brook RH. Patients who leave a public hospital emergency department without being seen by a physician. Causes and consequences. JAMA 1991; 266: 1085-90.
10. Mutlu H. Acil servisten yatışı yapılan hastaların ileriye dönük değerlendirilmesi, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, uzmanlık tezi 2015.
11. Çelikten Onur S. Bir üçüncü basamak hastane acil servisine başvuran hastaların demografik özellikleri ve acil servis klinik hizmetlerinin değerlendirilmesi: beş yıllık

analiz, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi(SÜTF) Acil Tıp Anabilim Dalı, uzmanlık tezi,2016.

12. American College of Emergency Physicians. Definition of emergency medicine and the emergency physician. Ann Emerg Med 1986;15:1240-1.

13. Schneider SM, HamiltonGC, MoyerP, StapczynskiJS. Definition of emergency medicine. Acad Emerg Med. 1998;5:348-51.

14. American College of Emergency Physicians Board of Directors. Definition of emergency medicine and emergency physician. Ann Emerg Med. 1986;15:1240-1241.What to do in an emergency. American College of Emergency Physicians. June 2003. <http://www.acep.org> [06/05/2010].

15. Arnold JL 1999. International emergency medicine and the recent development of emergency medicine worldwide. Ann Emerg Med. Jan;33:97-103.

16. Dick WF. Anglo-American vs. Franco-German emergency medical services system. Prehosp Disaster Med.2003;18:29-35.

17. Al-Shaqsi S. 2010. Models of International Emergency Medical Services Systems, Oman Medical Journal, Sayı: 25, s:320.

18. Totten V. ve Bellou A. Development of Emergency Medicine in Europe, Official Journal of the Society for Akademik Emergency Medicine, Vol:20, No:5, s: 512-516.

19. Altuntaş S. 2014. Dünyada Ve Ülkemizde İlk Yardım, Acil Sağlık Hizmetleri Ve Afetlerde Sağlık Organizasyonu, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Yayınları, s: 3.

20. Kekeç Z. Tüm Yönleriyle Acil Tıp Tanı Tedavi ve Uygulama Kitabı. Nobel Kitabevi, 2010.

21. Özçelik H. Acil servise başvuran kategori 1 hastaların Acil Servis’te kalış süresini etkileyen faktörler Acil Tıp Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir, 2012.

22. Mutlu H. Acil servisten yatış yapılan hastaların ileriye dönük değerlendirilmesi, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, uzmanlık tezi,2015.
23. Holliman CJ. Designing a new emergency medicine facility. Acil Tıp Dergisi 2001; 1: 57-60.
24. Karakuzu İ. Sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi hakkındaki kanun. Türk Sağlık Mevzuatı. 1. baskı, Ankara 1996; 71-7.
25. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Resmi Gazete, 11 Mayıs 2000, Sayı: 24046.
26. Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. Appropriateness of emergency department visits in Turkish University Hospital. Croatian Medical Journal 2003; 44: 585-91.
27. American College of Emergency Physicians Board of Directors. Bona fide emergency. In Policy Summaries. 1994 ed. Dallas-Texas: ACEP, 1994: 7-8.
28. Iserson KV. Reusal of care: The ethical dilemma. Ann Emerg Med 1990; 19: 1197.
29. American College of Emergency Physicians Board of Directors. Duty of emergency physicians to patients. Ann Emerg Med 1993; 22: 153.
30. American College of Emergency Physicians Board of Directors. Emergency medical care: Appropriateness and Access. Ann Emerg Med 1993; 22: 1787.
31. Iserson KV, Moskop JC. Triage in medicine, part I: Concept, history, and types. Ann. EmergMed.2007;49:275-81.
32. Williams RM. Triage and emergency department services. Ann Emerg Med.1996 27 506-508.
33. Ganley L, Gloster A, 2011. An overview of triage in the emergency department. Nursing Standard. 26, 49–57.

34. 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: 1145–53.
35. Tanabe P, Gimbel R, Yarnold PR, et al. Reliability and validity of scores on the emergency severity index version 3. Acad Emerg Med. 2004;11:59-65.
36. Travers DA, Waller AE, Bowling JM, et al. Five-level triage system more effective than three-level in tertiary emergency department. J Emerg Nurs. 2002;28:395-400.
37. Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama ve Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. T.C. Resmi Gazete.16 Ekim 2009-Sayı:27378.
38. Gilboy N, Tanabe P, Travers DA, Rosenau AM, Eitel DR. Emergency Severity Index, Version 4: Implementation Handbook. AHRQ Publication No.05-0046-2. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. May 2005.
39. Cowan RM, Trzeciak S. Clinical review: Emergency department overcrowding and the potential impact on the critically ill. Crit Care 2005; 9: 291-5.
40. Hospital and emergency department overcrowding. Ann Emerg Med 1990; 19: 336.
41. Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity. Ann Emerg Med 2002; 39: 430-2.
42. Sprung CL, Baras M, Iapichino G, Kesecioglu J, Lippert A, Hargreaves C, et al. The Eldicus prospective, observational study of triage decision making in European intensive care units: part I--European Intensive Care Admission Triage Scores. Crit Care Med 2012; 40: 125-31.
43. Sprung CL, Artigas A, Kesecioglu J, Pezzi A, Wiis J, Pirracchio R, et al. The Eldicus prospective, observational study of triage decision making in European intensive care units. Part II: intensive care benefit for the elderly. Crit Care Med. 2012; 40: 132-8.
44. Türközü M.Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi AS'ine 10 gün içerisinde tekrar başvuran hastaların sıklığı, tekrar başvuru nedenlerinin incelenmesi:1

yıllık inceleme, Acil Tıp Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir, 2014.

45. Akyol C, Oktay C, Hakbilir O, Akyol A.J, Çalışkan T.F. Acil servise aynı şikayet ile tekrar başvuran hastaların değerlendirilmesi, Türkiye Acil Tıp Dergisi 2006: 6108-116.

46. Zeytin A. Tuğrul, Çevik A.A, Acar N, Kaya Ş, Özçelik H. Orta Anadolu’da akademik bir Acil servise başvuran hastaların özellikleri. Türk J Emergency Medicine 2014;14:75-81.

47. Gill JM. Nonurgent use of the emergency department: Appropriate or not? Ann Emerg Med 1994; 24: 953-957.

48. Buesching DP, Jablonowski A, Vesta E, et al. Inappropriate emergency department visits. Ann Emerg Med 1985; 14: 672-676.

49. Unsal A, Cevik A.A, Metintas S, Arslantas S, Inan C.O. Emergency Department Visits by Elder Patients. Turkish Journal of Geriatrics 2003;6:83-88.

50. Oktay C. Acil servis başvurularının aciliyet yönünden değerlendirilmesi ve acil servis kullanım özellikleri. Acil Tıp Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, 1999.

51. Brim, C. A descriptive analysis of the non-urgent use of emergency departments. Journal of Nursing Research. 2008. 15, 72–88.

52. Maria Laura Vidal Carret, Ana Claudia Gastal Fassa, Marlos Rodrigues Domingues 2009. Inappropriate use of emergency services: a systematic review of prevalence and associated factors. Cadernos de Saúde Pública. 25, 7–28.

53. Philip McHale, Sara Wood, Karen Hughes, Mark A Bellis, Ulf Demnitz and Sacha Wyke 2013. Who uses emergency departments inappropriately and when a national cross-sectional study using a monitoring data system. BMC Medicine. 11, 258.

54. Jones D. How GPs can help reduce inappropriate attendance. Emergency Nurse. 2011. 19, 20–23.

55. Rudolf B. Kool, Daniel J Homberg and Helen CM Kamphuis. Towards integration of general practitioner posts and accident and emergency departments: a case study of two integrated emergency posts in the Netherlands. *BMC Health Services Research*. 2008. 8, 225.

56. Ersel M, Karcıoğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç MA. Bir Acil Servisin Kullanım Özellikleri ve Başvuran Hastaların Aciliyetinin Hekim ve Hasta Açısından Değerlendirilmesi. *Turk J Emerg Med* 2006.

57. Northington WE, Brice JH, Zou B. Use of an emergency department by nonurgent patients. *American Journal of Emergency Medicine* 2005; 23:131–7.

58. Callen JL, Blundell L, Prgomet M. Emergency department use in a rural Australian setting: are the factors prompting attendance. *Australian Health Review* 2008;32:710-20.

59. Rodriguez RM, Fortman J, Chee C, Ng V, Poon D. Shelter and safety needs motivating homeless persons visits to an urban emergency department. *Ann Emerg Med*. 2009;53:598-602.

60. Breen BM, McCann M. Healthcare providers attitudes and perceptions of inappropriate attendance in the Emergency Department. *International Emergency Nursing* 2012;21:180–5.

61. 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 Research Notes* 2012;5:525-33.

62. McWilliams A, Tapp H, Barker J, Dulin M. Cost analysis of the use of emergency departments for primary care services in Charlotte, North Carolina. *NC Med J* 2011; 72:265-71.

63. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions *annals of emergency medicine* 2008;52:126-36.

64. Gilboy N, Tanabe P, Travers DA, Rosenau AM, Eitel DR. Emergency Severity Index, Version 4: Implementation Handbook. AHRQ Publication No.05-0046-2. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. May 2005.

65. Cowan RM, Trzeciak S. Clinical review: Emergency department overcrowding and the potential impact on the critically ill. *Crit Care* 2005; 9: 291-5.
66. Hospital and emergency department overcrowding. *Ann Emerg Med* 1990; 19: 336.
67. Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity. *Ann Emerg Med* 2002; 39: 430-2.
68. Sprung CL, Baras M, Iapichino G, Kesecioglu J, Lippert A, Hargreaves C, et al. The Eldicus prospective, observational study of triage decision making in European intensive care units: part I--European Intensive Care Admission Triage Scores. *Crit Care Med* 2012; 40: 125-31.
69. Bernstein SL. Frequent Emergency Department Visitors: The End of Inappropriateness. *Ann Emerg Med* 2006;48:18-20.
70. Fuda KK, Immekus R. Frequent Users of Massachusetts Emergency Departments: A Statewide Analysis. *Ann Emerg Med* 2006;48:16.
71. Lucas RH, Sanford SM. An Analysis of Frequent Users of Emergency Care at an Urban University Hospital. *Ann Emerg Med* 1998;32:563-8.
72. Huang JA, Weng RH, Lai CS, Hu JS. Exploring Medical Utilization Patterns of Emergency Department Users. *J Formos Med Assoc* 2008;107:119-28.
73. Wu CL, Wang FT, Chiang YC, Chiu YF, Lin TG, Fu LF, Tsai TL. Unplanned Emergency Department revisits within 72 hours to a secondary teaching referral hospital in Taiwan. *J Emerg Med* 2010;38:512-7.
74. Gordon JA, An LC, Hayward RA, Williams BC. Initial Emergency Department Diagnosis and Return Visits: Risk Versus Perception. *Ann Emerg Med* 1998;32:569-73.
75. Bresnahan KA, Fowler J. Emergency medical care in Turkey: Current status and future directions. *Ann Emerg Med*. 1995;26:357-360.
76. Kamu hastaneleri genel müdürlüğü genel sağlık istatistikleri, 2015.

77. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2017.
78. Pines JM, Hilton JA, Weber EJ, Alkemade AJ, Al Shabanah H, Anderson PD, et al. International perspectives on emergency department crowding. *Acad Emerg Med.* 2011;18:1358-70.
79. G. Pisarcik Why patients use the emergency department *J. Emerg. Nurs.*, 6 (1980), pp. 16-21.
80. T. Lang, A. Davido, B. Diakite, et al. Non-urgent care in the hospital medical emergency department in France: how much and which health needs does it reflect? *J. Epidemiol. Community Health*, 50 (1996), pp. 456-462.
81. P. Canizaro Management of the non-emergent patient *J. Trauma*, 11 (1971), pp. 544-551.
82. K. Grumbach, D. Keane, A. Bindman Primary care and public emergency department overcrowding *Am. J. Public Health*, 83 (1993), pp. 372-378.
83. B. Habenstreit Health care patterns of non-urgent patients in an inner city emergency room *N. Y. State J. Med.* 86 (1986), pp. 517-521.
84. M. Burnett, S. Grover Use of the emergency department for nonurgent care during regular business hours *CMAJ*, 154 (1996), pp. 1345-1351.
85. Durand AC, Gentile S, Devictor B, et al. ED patients: how nonurgent are they? Systematic review of the emergency medicine literature. *Am J Emerg Med.* 2011 Mar;29(3):333–345.
86. Gill JM, Riley AW. Nonurgent use of hospital emergency departments: urgency from the patient's perspective. *J Fam Pract.* 1996 May;42(5):491–496.
87. Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A, Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital.

88. Ersel et al, 2006. M. Ersel, Ö. Karcioğlu, S. Yanturalı, A. Yürüktürkmen, M. Sever, M.A. Tunç. Usage properties of an emergency department and assessment of emergency of the patients from physicians' and patients' perspectives Turkish Journal of Emergency Medicine, 6 (2006), pp. 25-35.

89. Edirne et al, 2008. T. Edirne, Y. Edirne, B. Atmaca, S. Keskin Characteristics of the patients who visited Emergency Department of Yüzüncü Yıl University Medicine Faculty Hospital Van Medical Journal, 15 (2008), pp. 107-111.

90. T. Aydın, Ş.A. Aydın, O. Köksal, F. Özdemir, S. Kulaç, M. Bulut Assessment of the patients who visited Emergency Department of Uludağ University Medicine Faculty Hospital and the workers of the emergency department Academic Emergency Medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine, 9 (2010), pp. 163-168.

91. Kılıçaslan et al, 2005 İ. Kılıçaslan, H. Bozan, C. Oktay, E. Göksu Demographic characteristics of the patients who visited emergency departments in Turkey. Turkish Journal of Emergency Medicine, 5 (2005), pp. 5-13.

92. A.C. Durand, S. Palazzolo, N. Tanti-Hardouin, P. Gerbeaux, R. Sambuc, S. Gentile Non-urgent patients in emergency departments: rational or irresponsible consumers? Perceptions of professionals and patients. BMC Research Notes, 5 (2012), pp. 525- 533.

93. Demand for emergency health service: factors associated with inappropriate use Carret ML et al. BMC Health Serv Res. (2007).

94. Breen, McCann, 2012, B.M. Breen, M. McCann. Healthcare providers' attitudes and perceptions of 'inappropriate attendance' in the emergency department. International Emergency Nursing, 21 (2012), pp. 180-185.

95. Reducing frequent visits to the emergency department: a systematic review of Interventions. Soril LJ, Leggett LE, Lorenzetti DL, Noseworthy TW, Clement FM.

96. Pines JM, Asplin BR, Kaji AH, Lowe RA, Magid DJ, Raven M, et al. Frequent users of emergency department services: gaps in knowledge and a proposed research agenda. Acad Emerg Med. 2011.

97. LaCalle E, Rabin E. Frequent users of emergency departments: the myths, the data and the policy implications. Ann Emerg Med. 2010.

98. R.H. Lucas, S.M. Sanford. An analysis of frequent users of emergency care at an urban university hospital. *Ann Emerg Med*, 32 (1998), pp. 563-568.
99. M. Burnett, S. Grover. Use of the emergency department for nonurgent care during regular business hours. *CMAJ*, 154 (1996), pp. 1345-1351.
100. L.J. Cook, S. Knight, E.P. Junkins Jr, et al. Repeat patients to the emergency department in a statewide database. *Acad Emerg Med*, 11 (2004), pp. 256-263.
101. J.H. Mandelberg, R.E. Kuhn, M.A. Kohn. Epidemiologic analysis of an urban, Public emergency department's frequent users. *Acad Emerg Med*, 7 (2000), pp. 637-646.
- 102 . Fuda KK, Immekus R. Frequent users of Massachusetts emergency departments: a statewide analysis. *Ann of Emerg Med*. 2006; 48: 9-16.
103. Les Vertesi MD. Does the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale identify non-urgent patients who can be triaged away from the emergency department? *CJEM*. 2009: 11.
104. Tsai et al, 2010, J.C.H. Tsai, Liang Y.W., W.S. Pearson. Utilization of emergency department in patients with non-urgent medical problems: patient preference and emergency department convenience. *Journal of the Formosan Medical Association*, 109 (2010), pp. 533-542.
105. P. McHale, S. Wood, K. Hughes, M.A. Bellis, U. Demnitz, S. Wyke. Who uses emergency departments inappropriately and when a national cross-sectional study using a monitoring data system. *BMC Medicine*, 11 (2013), p. 258.
106. M. Masso, A.J. Bezzina, P. Siminski, R. Middleton, K. Eagar, Why patients attend emergency departments for conditions potentially appropriate for primary care: reasons given by patients and clinicians differ. *Emergency Medicine Australasia*, 19 (2007), pp. 333-340.
107. M.J. Schull, A. Kiss, J.P. Szalal, The effect of low-complexity patients on emergency department waiting times. *Annals of Emergency Medicine*, 49 (2007), pp. 257-264.

108. M.J. Bullard, C. Villa-Roel, K. Bond, M. Vester, B.R. Holroyd Tracking emergency department overcrowding in a Tertiary Care Academic Institution Healthcare Quarterly, 12 (2009), pp. 99-106.

109. Reducing frequent visits to the emergency department: a systematic review of interventions. Soril LJ et al. PLoS One. (2015).

110. Effectiveness of Interventions to Decrease Emergency Department Visits by Adult Frequent Users: A Systematic Review. Moe J et al. Acad Emerg Med. (2017).

111. R.H. Lucas, S.M. Sanford. An analysis of frequent users of emergency care at an urban university hospital Ann Emerg Med, 32 (1998), pp. 563-568.

112. J.H. Mandelberg, R.E. Kuhn, M.A. Kohn. Epidemiologic analysis of an urban, public emergency department's frequent users. Acad Emerg Med, 7 (2000), pp. 637-646.

113. F.S. Blank, H. Li, P.L. Henneman, et al. A descriptive study of heavy emergency department users at an academic emergency department reveals heavy ED users have better access to care than average users. J Emerg Nurs, 31 (2005), pp. 139-144.

114. Afilalo M, Guttman A, Colacone A, Dankoff J, Tselios C, Beaudet M, et al. Emergency department use and misuse. J Emerg Med 1995;13:259-64.

115. Foldes SS, Fischer LR, Kaminsky K. What is an emergency? The judgments of two physicians. Ann Emerg Med 1994;23:833-40.

116. Gill JM. Nonurgent use of the emergency department: Appropriate or not? Ann Emerg Med 1994;24:953-7.

117. Buesching DP, Jablonowski A, Vesta E, Dilts W, Runge C, Lund J, et al. Inappropriate emergency department visits. Ann Emerg Med 1985;14:672-6.

118. Shah N.M. Shah M.A. Behbehani J. Predictors of non-urgent utilization of hospital emergency services in Kuwait. Soc Sci Med, 42 (9) (1996), pp. 1313-1323.

119. Close Lowe R.A, Bindman A.B.Judging who needs emergency department care: a prerequisite for policy-making Am J Emerg Med, 15 (2) (1997), pp. 133-136.

120. Trends in the utilisation of emergency departments in California, 2005–2015: Aretrospective analysis. Renee Y Hsia,Sarah H Sabbagh,Joanna Guo,Thomas J Nuckton and Matthew J Niedzwiecki.

121. Sağlık Bakanlığı istatistikleri-2017.

122. Türkiye İstatistik Kurumu-2017.

