

**TC**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**  
**ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**ACİL SERVİS HIZLI BAKI ALANINA GELEN HASTALARIN**  
**ACİLİYET DURUMLARININ HASTA VE HEKİM**  
**TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ACİL**  
**SERVİSLERİN UYGUNSUZ KULLANIMI**

**UZMANLIK TEZİ**

**Mustafa ZEYBEKER**

**DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYESİ**

**Doç. Dr. Murat ERSEL**

**2017/ İZMİR**

## ÖNSÖZ

Acil Tıp uzmanlık eğitimimde çok büyük katkısı olan ve çalışma süresince yakın ilgi ve desteğini gördüğüm danışmanım sayın Prof. Dr. Murat ERSEL'e, uzmanlık eğitimimde büyük katkıları olan ve bilimsel gelişimimde her zaman varlıklarını hissettiğimiz değerli hocalarımız Prof. Dr. G.Selahattin Kıyan'a, Yard. Doç. Dr. Funda Karbek Akarca'ya, Yard. Doç. dr. Yusuf Ali Altuncu'ya, veri toplama aşamasında yardımcı olan başta Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD uzmanlarımız olmak üzere, acil tıp asistanlarına ve tüm acil servis çalışanlarına, hem hayatım boyunca hem de tez çalışmamda desteğini daima hissettiğim ve beni her zaman destekleyen aileme çok teşekkür ederim.

Dr. Mustafa ZEYBEKER

**İÇİNDEKİLER**  
**SAYFA**

<b>BÖLÜM I</b>	
<b>GİRİŞ</b>	
<b>1.1.ARAŞTIRMANIN KONUSU</b>	<b>1</b>
<b>1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI</b>	<b>2</b>
<b>1.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI</b>	<b>3</b>
<b>1.4.TANIMLAR VE KISALTMALAR</b>	<b>4</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	<b>5</b>
<b>2.1.Acil Tıp Tanımı</b>	
<b>2.2 Acil Tıp Uzmanı</b>	<b>6</b>
<b>2.3. Dünyada Acil Tıp Ve Tarihsel Gelişimi</b>	<b>8</b>
<b>2.4. Türkiye’de Acil Tıp Ve Tarihsel Gelişimi</b>	<b>10</b>
<b>2.5. Acil Tıp Sistemi Modelleri</b>	<b>12</b>
<b>2.7 .Trijaj Sistemleri</b>	<b>16</b>
<b>2.8.Uygunsuz Başvuru Ve Gerçek Acil Tanımı</b>	<b>29</b>
<b>2.9. Acil Servis Kalabalığı Tanımı</b>	<b>38</b>
<b>2.10. Acil Servis Kalabalığının Nedenleri</b>	<b>42</b>
<b>2.11. Acil Servis Kalabalığın Ölçütleri</b>	<b>46</b>
<b>2.12. Acil Servis Kalabalığı Ölçüm Çalışmaları</b>	<b>50</b>
<b>2.13. Acil Servis Kalabalığı Çözüm Önerileri</b>	<b>56</b>
<b>2.14. Hızlı Bakı Birimi - “Fast Track” Uygulaması</b>	<b>57</b>
<b>BÖLÜM II</b>	
<b>GEREÇ VE YÖNTEM</b>	<b>63</b>
<b>2.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ</b>	<b>63</b>
<b>2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI</b>	<b>63</b>
<b>2.3 BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER</b>	<b>65</b>
<b>2.4. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ</b>	<b>66</b>

<b>2.5. VERİLERİN ANALİZİ VE DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ</b>	<b>67</b>
<b>2.6. ARAŞTIRMANIN ETİĞİ</b>	<b>68</b>
<b>BÖLÜM III</b>	
<b>BULGULAR</b>	<b>69</b>
<b>BÖLÜM IV</b>	
<b>TARTIŞMA</b>	<b>107</b>
<b>BÖLÜM V</b>	
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	<b>124</b>
<b>BÖLÜM VI</b>	
<b>KAYNAKLAR</b>	<b>127</b>
<b>EKLER</b>	<b>140</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>142</b>

## TABLO DİZİNİ

<b>Tablo 1: TC Sağlık Bakanlığı Renk Tanımlı Triyaj Uygulaması</b>	<b>18</b>
<b>Tablo 2. Dünyada Tanımlanmış Beş Kategorili Triyaj Sistemleri</b>	<b>19</b>
<b>Tablo 3. Sık Kullanılan Beş Kategorili Triyaj Sistemleri</b>	<b>21</b>
<b>Tablo 4: Hekim Ve Hemşirelerde Kanada Triyaj Ve Aciliyet Skalası Ve Fraktil Yanıt Hızları</b>	<b>22</b>
<b>Tablo 5: Manchester Triyaj Sistemi (MTS)</b>	<b>23</b>
<b>Tablo 6. Avusturalya Triyaj Sistemi (ATS)</b>	<b>24</b>
<b>Tablo 7: ESI Hayat Kurtarıcı Girişimler</b>	<b>28</b>
<b>Tablo 8: ESI Kaynaklar</b>	<b>28</b>
<b>Tablo 9: Acil Servis Kalabalığının Literatürde Yer alan Açık Tanımlamaları</b>	<b>41</b>
<b>Tablo 10: Fast –Track Hasta Kabul Kriterleri</b>	<b>59</b>
<b>Tablo 11: Hızlı Acil Endikasyonu Olan Durumlar</b>	<b>62</b>
<b>Tablo 12: Afillo Acil Servis Başvuru Kategorileri</b>	<b>67</b>
<b>Tablo 13: Hastaların Sosyo- Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları</b>	<b>69</b>
<b>Tablo 14: Hastaların Acil Servise Başvuru Durumlarına Ait Özellikleri</b>	<b>70</b>
<b>Tablo 15: Hastaların Acil Servis Yoğunluğu İçin Getirdikleri Çözüm Önerileri</b>	<b>73</b>
<b>Tablo 16: Hastaların Acil Servise Başvuruları Yakınmaları</b>	<b>74</b>
<b>Tablo 17: Hastaların ESI skorlarına Göre Dağılımı</b>	<b>75</b>
<b>Tablo 18: Hastaların Avustralya Triyaj Kodu Sınıflamasına Göre Dağılımı</b>	<b>75</b>
<b>Tablo 19: Hastaların Acil Servis HBB’de Hekim Değerlendirilme Kararlarına Göre Dağılımları</b>	<b>76</b>
<b>Tablo 20: Hastaların Başvuru Avustralya Triyaj Skorlamalarının Yaş Grubuna Göre İncelenmesi</b>	<b>77</b>
<b>Tablo 21: Hastaların Başvuru ESI Triyaj Skorlamalarının Yaş Grubuna Göre İncelenmesi</b>	<b>78</b>
<b>Tablo 22: Hastaların Aciliyet Durumlarının ESI ve Avustralya Triyaj Skorlamalarına Göre İncelenmesi</b>	<b>79</b>
<b>Tablo 23: Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>80</b>
<b>Tablo 24: Hasta Aciliyet Değerlendirmesi İle Acil Servise Geliş Şekli Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>82</b>
<b>Tablo 25: Hasta Aciliyet Değerlendirmesi İle Acil Servise Geliş Şekli Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>82</b>
<b>Tablo 26: Hasta Aciliyet Değerlendirmesi İle Acil Servisi Tercih Nedenleri Arasındaki</b>	<b>83</b>

<b>İlişkinin İncelenmesi</b>	
<b>Tablo 27: Hastaların Acil Servise Geldiği Yer İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>84</b>
<b>Tablo 28: Hastaların Aynı Şikâyetle Önceki Başvuruları İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>84</b>
<b>Tablo 29: Hastaların Acil Servisi Tercih Sebebi İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>85</b>
<b>Tablo 30: Başvurularda Geliş Saatleri İle Aciliyet Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>86</b>
<b>Tablo 31: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Değerlendirmeleri İle Altın Standart Aciliyet Değerlendirmesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>88</b>
<b>Tablo 32: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Yaş Grupları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>90</b>
<b>Tablo 33: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Cinsiyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>93</b>
<b>Tablo 34: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Medeni Hal Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>95</b>
<b>Tablo 35: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Eğitim Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>97</b>
<b>Tablo 36: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Gelir Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>99</b>
<b>Tablo 37: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Başvuru Saatleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>101</b>
<b>Tablo 38: Hasta, ATA ve Uzmanların Algıladıkları Aciliyet Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>103</b>
<b>Tablo 39: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları Arasındaki Korelasyonun İncelenmesi</b>	<b>104</b>
<b>Tablo 40: Altın standart Aciliyet Değerlendirmesine Göre Uyumluluğunun incelenmesi</b>	<b>106</b>

## **ŞEKİLLER DİZİNİ**

<b>Şekil 1: ESI Algoritması</b>	<b>27</b>
<b>Şekil 2: Türkiye 2014 Yılı Hastane Ve Acil Servis Başvuru Grafiği</b>	<b>35</b>
<b>Şekil 3: Türkiye 2009-2014 Yılı Kişi Başı Acil Servise Başvuru Sayıları</b>	<b>48</b>
<b>Şekil 4: Hasta Akışının Input-Throughput-Output Modeli</b>	<b>49</b>
<b>Şekil 5: Acil Servis Kalabalığının Input-Throughput-Output Kavramsal Modeli</b>	<b>55</b>
<b>Şekil 6: NEDOCS Skorlama Sistemi İçin Geliştirilmiş Nomogramlar</b>	<b>64</b>
<b>Şekil 7: Çalışma Algoritması</b>	



## **GRAFİKLER DİZİNİ**

<b>Grafik 1. Hastaların Geliş Saatlerine Göre Dağılımı</b>	<b>71</b>
<b>Grafik 2: Başvurularda Geliş Saatleri İle Aciliyet Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b>	<b>87</b>





## ÖZET

### **Acil Servis Hızlı Bakı Alanına Gelen Hastaların Aciliyet Durumlarının Hasta Ve Hekim Tarafından Değerlendirilmesi Ve Acil Servislerin Uygunsuz Kullanımı**

Günümüzde acil servislere başvuru oranları her geçen gün artmakta ve acil servis kalabalığı dünya çapında bir sorun olmakla birlikte, birçok ülkede en büyük ulusal sağlık hizmeti krizlerinden biri olarak tanımlanmaktadır. Acil olmayan başvurular, birinci basamak sağlık hizmetlerinin etkin kullanılmayışı, acil serviste yatış bekleyen hastalar nedeniyle oluşan blokaj bu krizin nedenlerinden sadece bir kaçıdır.

Literatürde Acil servis kalabalığına çözüm yaklaşımları nedenleri kadar geniş bir yelpazede yer bulmaktadır. Bu çözüm önerilerinden biri olan hızlı bakı uygulaması birçok çalışmada, hastaların hızlı şekilde tedavi edilmesi, bekleme süresinin ve acil servis kalabalığını azaltıcı bir çözüm önerisi olarak sunulmaktadır.

Çalışmamız, bir üniversite hastanesinin acil servis hızlı bakı birimine başvuran hastaların, aciliyet uygunlukları, bu duruma etkisi olabilecek sosyo-demografik özellikleri ve elde edilen verilerle acil servis kalabalığına çözüm önerilerine katkıda bulunmak amacıyla, prospektif ve kesitsel olarak planlanmıştır.

Çalışmamızda hızlı bakı birimine başvuran ve çalışmayı kabul eden 1281 hastanın %65,3'ü acil olmayan başvuru olarak saptanmıştır. Acil olmayan başvurularda kadınların, üniversite mezunu olanların, 17-34 yaş grubundaki hastaların, bekârların oranı daha yüksek çıkmıştır ( $p<0,05$ ). Acil servisi tercih etme nedenleri arasında yakınlık ve güvenilir bulma ilk sırada yer almıştır. Acil olmayan başvurular en fazla 17-20 saatleri arasında yapılmıştır. Hasta ve hekimlerin aciliyet algıları arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır. Hastaların acil servis kalabalığına getirdikleri çözüm önerileri arasında en büyük oran çalışan personel sayısının artırılması olmuştur.

Acil servislere başvurularda aciliyeti değerlendirebilecek standart bir yöntem bulunmamaktadır. Bu nedenle başvuru taleplerinin acil servis kalabalığına neden olmayacak ivedilikle çözümlenmesi gerekmektedir. Çalışmamız sonucunda, acil servislerde hızlı bakı birimlerinin bu talepleri karşılayacak personel sayısı ve fiziki düzenlemesinin yapılması, birinci basamak sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, sevk

zincirinin oluşturulması, yatış bekleyen hastaların akışının sağlanması çözümlerimiz arasında yer almıştır.

**ANAHTAR KELİMELELER: acil servis, hızlı bakı birimi, acil servis kalabalığı**



## **ABSTRACT**

### **Evaluation of the Emergency Situations of the FAST-TRACK's Patients by the Patient and the Physician and Inappropriate Use of Emergency Services**

Nowadays, the number of patients applying the emergency units has been constantly increasing and overcrowding in emergency departments is a concerning global problem and has been identified as a national crisis in some countries. The non-urgent applicants, the ineffective use of primary health care services, and the blockage caused by patients waiting for emergency services are just a few of the reasons for this crisis.

Solution approaches to the emergency service crowd in the literature it is located in a wide range as wide as the reasons. One of these proposals, practice of fast track, is presented in many studies as a solution for rapid treatment of patients, to reduce waiting periods and overcrowding of the emergency service.

Our study was planned to prospectively and cross-sectionally, subscribe to for appropriateness of urgency, patients' socio-demographic characteristics that may be affected by this situation and to suggest solutions to the emergency service overcrowding with this data in fast-track of emergency unit of university hospital.

In our study, it was determined as non-urgent applicants that 65% of the 1281 patients who applied to our clinic and accepted to study. We found the highest rate of women, university graduates, 17-34 age group and singles in non-urgent applications ( $p < 0,05$ ). distance proximity and reliability was the first reasons for choosing. Non-urgent applications are made between 17-20 hours. There was a significant difference between patients and physicians perception of urgency. The patients suggests to for overcrowding of emergency unit that have to increased number of staff.

There is no standard method to evaluate urgency. For this reason, requests of patients should be resolve the way that reduce to overcrowding. As a result of our study, our solutions were increase the number of staff and organization of physical structure for fast -track, development of primary health care services, formulated of the referrals, developing and optimizing efficient flow through the emergency unit.

**KEY WORDS: emergency department, fast-track, emergency service overcrowding**

## **BÖLÜM I**

### **I.GİRİŞ**

#### **1.1.ARAŞTIRMANIN KONUSU**

Acil servisler akut gelişen bir sağlık sorunu / yaralanma durumunda; değerlendirme, stabilizasyon, tanı ve tedavi uygulamalarının gerçekleştirildiği özel birimlerdir. Acil servislerde yürütülen sağlık hizmetleri, kurtarma ve hayatta kalmayı sağlamaya yöneliktir(1).

Sunduğu bakım ve tedavinin özelliği, acil servisleri sağlık sistemi için özel bir seçenek haline getirmiştir. Özellikle hastaların yakınmalarının çeşitli nedenlerle bir başka birimde bakımı sağlanamadığında, hastalar acil servislere yönelmektedir(2). 7/24 saat kesintisiz sağlık hizmetinin sunulduğu acil servislerin kolay ulaşılabilir olma özelliği ile birlikte, günümüzde ülkemiz başta olmak üzere tüm dünyada “acil servis kalabalıklığı” güncel bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır ki ülkemiz nüfusunun 1.5 katına yakın AS başvurusu olan tek ülkedir.

Acil servis kalabalıklığının evrensel olarak kabul edilen bir tanımı olmamakla birlikte Amerikan Acil Hekimler Birliği (American College of Emergency Physicians =ACEP) 2002 Yılı’nda acil servis kalabalıklığını “acil hastaların temel ihtiyaçlarını mevcut kurumsal kaynaklarla karşılamadaki yetersizlik” şeklinde tanımlamıştır (3,4,5). Acil servislere başvurudaki fazlalık sebebiyle, hastalar muayene olmak için uzun süre beklemekte, durumu ciddi olan hastaların bakımlarına yetişilememekte ve hasta güvenliği tehlikeye girmektedir.

Acil servislere başvuran hastaların önemli bir bölümünü acil olmayan hastalar oluşturmaktadır. Bu hastalar sağlık bakanlığı tarafından da kabul edilen triyaj algoritmasına göre yeşil alan hastaları olarak adlandırılmaktadır. Bu durum tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de acil servislerde hasta yükünü

artırmakta ve acil hizmet verilmesi gereken hastalara sunulan hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (6). Acil servisler tetkik, gözlem ve tedavi gereksinimi olmayan sağlık sorunları için de oldukça sık kullanılmakta ve bu şekilde kullanım sonucu oluşan sorunların tamamı “**Uygunsuz Kullanım**” kavramı çerçevesinde değerlendirilmiştir. Acil servislerin uygunsuz kullanımı genel olarak; Kaza ve yaralanma olmaksızın gelişen, özel acil servis hizmeti gerektirmeyen, birinci basamak sağlık kuruluşlarında güvenle tedavi edilebilecek sağlık sorunları için acil servislerin kullanımı, olarak kabul edilmektedir(1,7). Ülkemizde ve güncel literatürde yeşil alan – hızlı bakım alanı başvurularını inceleyen bir başka çalışmaya rastlayamadık.

## **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Çalışmamızın ana amacı, acil servis hızlı bakım alanına gelen hastaların demografik özelliklerini belirlemek, aciliyet algısının hastaya ve hekime göre değerlendirilmesindeki farklılığı saptamakla birlikte; acil servislerin uygunsuz kullanımından dolayı oluşan acil servis kalabalıklığının sebeplerine yönelik çözüm önerileri getirmektir. Çalışmamızın kısa ve uzun dönemdeki amaçları;

**Kısa Dönem Amaçları:** Hızlı bakım alanına alınan hastaların;

- 1- Hastaların başvuru şikâyetlerini belirleyerek, hızlı bakım biriminin kullanım özelliklerini ortaya çıkarmak
- 2- Başvuru yapan hastaların demografik profilini tanımlamak,
- 3- Başvuruların aciliyet oranını saptamak,
- 4- Acil servislerin ilk başvuru yeri olarak ne ölçüde kullanıldığını belirlemek,
- 5- Başvurularının aciliyeti ve uygunluğunu belirlemek
- 6- Başvuruların aciliyetini hasta ve hekim algısı açısından karşılaştırmak,
- 7- Uygun olmayan başvuruların nedenlerini saptamak,

### ***Uzun Dönemde Amaçlar:***

1-Acil Servisin olası yoğun saatlerini belirlemek ve buna yönelik önlemler alınabilmesi için bilgi sahibi olmak,

2- Acil servise uygun olmayan başvuruların nedenlerini saptamak ve incelemek,

3- Acil tıp araştırma görevlilerinin hasta aciliyetini değerlendirme yeti ve bilgilerini ölçerek, bu konudaki eğitim gereksinimlerini belirlemek,

4-Ülkemizdeki diğer acil servislerde de kayıt sistemleri, triaj kriterlerinin kullanılması ve hasta aciliyetinin saptanması ile ilgili yapılan ve yapılacak çalışmalara katkıda bulunmak,

5. Hızlı bakı birimlerine alınan hastaların profil özelliklerini ve başvuru nedenlerini belirleyerek, bu alanların dizayn ve yapılandırılmasına dair görüşlere katkıda bulunmaktır.

### **1.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

1. Uzman değerlendirmeleri hastaları göremeden dosya bazında yapılmıştır.
2. Hastalara ve uzmanlara algı ile ilgili rehber olabilecek bir ölçek veya puan sınır verilmemiştir.
3. Olgular haftanın aynı günlerine denk gelebilmesi için araştırma asistanın çalıştığı ve ayın farklı günlerinde toplanmış olmasına karşın, mevsimsel ve dönemsel değişiklikler içermemektedir.
4. 20-22 saatlerinde bakı alanında yer olmaması neden ile bakıda değerlendirilmesi gereken bazı hastaların hızlı bakı alanına alınması sonuçları etkilemiş olabilir.
5. Acil servisi hızlı bakı alanında beklerken terk eden hastalar hakkında bilgi toplanamamıştır.



#### 1.4. TANIMLAR VE KISALTMALAR

AS	Acil Servis
ASK	Acil Servis Kalabalığı
HBB	Hızlı Bakı Birimi
NEDOCS	The National Emergency Department Overcrowding Study
ACEP	American College of Emergency Physicians
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BT	Bilgisayarlı Tomografi
ITO	Input-throughput-output
ASS	Acil Sağlık Sistemi
READI	The Real-time Emergency Analysis of Demand Indicators
EDWIN	The Emergency Department Work Index
EDCS	The Emergency Department Crowding Scale
MI	Miyokart Enfarktüsü
VAS	Visual Analog Score
DM	Diabetes Mellitus
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
USAP	Unstabil Anjina Pectoris
KAH	Koroner Arter Hastalığı
ÜSYE	Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu
KBB	Kulak Burun Boğaz
STD	Standart
FT	Fast Track
CTAS	Canadian Triage Acuity Scale
ED	Emergency Department



## II. GENEL BİLGİLER

### 2.1.Acil Tıp Tanımı

Acil Tıp, hemen bakım gerektiren, ayrıştırılmamış ve tanısı konulmamış akut hastalık ya da yaralanmalara sahip hastalara randevusuz bakım verme alanında ihtisas düzeyinde eğitim verilen bir tıp ana dalıdır. Tanım olarak, uzun süreli ya da takip içeren bakım hizmetleri Acil Tıp kapsamına girmez (1).

Uluslararası Acil Tıp Federasyonuna göre; "Acil Tıp, tüm yaş gruplarındaki hastaları etkileyen ayrıştırılmamış tüm fiziksel ve ruhsal bozuklukların oluşturduğu hastalık ya da yaralanmaların akut ve ivedi şekillerinin önlenmesi, tanısı, tedavisi ve yönetimi için gereken bilgi ve beceriler bütünü kapsayan tıp pratiğidir. Bunun yanında hastane öncesi ve hastane içi acil tıp sistemlerinin anlaşılması ve geliştirilmesi için gerekli becerileri de içerir(2).

Türkiye'de Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından yayımlanan Sağlık Uygulama Tebliği'nde belirtildiği şekliyle acil durum; ani gelişen hastalık, kazalar, yaralanma ve benzeri durumlarda olayın başlangıcından itibaren ilk 24 saat içinde tıbbi müdahale gerektiren ve ivedilikle tıbbi müdahale yapılmadığında veya başka bir sağlık kuruluşuna nakli halinde hayatın ve/veya sağlık bütünlüğünün kaybedilme riskinin doğacağı kabul edilen durumlardır. Bu sebeple sağlanan sağlık hizmetleri acil sağlık hizmeti olarak kabul edilmektedir(3).

Acil sağlık hizmetleri yönetmeliğimizde amaç;' acil sağlık hizmetlerinin yurt sathında eşit, ulaşılabilir, kaliteli, süratli ve verimli olarak yürütülmesini sağlamak maksadıyla, sağlık hizmeti sunan ve sağlık hizmeti ile ilgili olan bütün kurum ve kuruluşların uymakla mükellef oldukları esaslar ile bu kuruluşlar arasında koordinasyon temin edilmesine ve bakanlık tarafından yürütülecek olan acil sağlık hizmetlerinin sevk ve idaresine dair usul ve esasları belirlemektir' olarak tanımlanmıştır(4).

Acil tıp; temel misyonu beklenmeyen bir hastalık ve yaralanma durumunun değerlendirilmesi, tedavi edilmesi ve önlenmesini prensip edinen ve 24 saat kesintisiz hizmet sunan bir uzmanlık alanıdır. Bu hizmetlerin

sunumu sırasında hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şekli, ödeme gücüne bakılmaz. Diğer bir deyişle acil tıp hizmetleri, hastalanma veya yaralanmanın olduğu yerden başlayıp, hastaların nakli, acil serviste değerlendirilmesi, ilgili kliniğe devredilmesi veya taburcu edilmesine kadar olan süreci kapsar (5).

Acil tıp hizmetlerinin kalitesini artırarak dünya genelinde ortak olarak hareket etmek, fikir birliği oluşturmak için, bu hizmete öncülük yapan ABD gibi ülkelerde çeşitli kılavuzlar hazırlanmıştır. Amerikan Acil Hekimleri Birliği (American College of Emergency Physicians, ACEP)'ne göre acil servis; başvuran tüm bireyleri değerlendirmek için gerekli personel ve kaynaklara sahip olmalıdır. Aynı zamanda acil durumu olan hastaların stabilizasyonunu sağlamak için gerekli girişim ve tedavilerin verilebilmesi mümkün olmalıdır. Çünkü acil durumlar doğası gereği planlanmamış durumları içermesi nedeniyle günün 24 saatinde deneyimli hekim, hemşire ve yardımcı sağlık personeli gerektirmektedir (6,7).

Acil servisler 'acil' müdahale edilmediğinde, şiddetli ağrı, sakatlık ve ölümlerle sonuçlanabilen hastalığı olan insanlara bakım sağlayan sağlık birimleridir (8).

Acil servis; hastane içinde standardize edebilen sistemin bir bütünleyicisidir(9).

## **2.2 Acil Tıp Uzmanı**

Acil Tıp Uzmanı, ileri kardiyak yaşam desteği, ileri travma yaşam desteği ve acil tıbbi bakım konularında uzmanlık eğitimi almış doktordur.

Acil Tıp Doktorları, tıbbi acil durumdaki hastanın hızlı bir şekilde değerlendirilmesini ve uygun tedavisini sağlar. Bununla birlikte acil tıbbi bakım ihtiyacı olan ancak diğer sağlık bakım birimlerine çeşitli nedenlerle ulaşamayan hastaların tedavisini de sağlar. Acil Tıp hizmeti, yoğun ve kendine özgü tıbbi yapısı ile bu konuda eğitilmiş doktorlar tarafından uygulanmaktadır.

Acil Tıp Uzmanlarının hastane acil servislerinde hasta bakımında birincil görevli kişiler olması yanında, travma hastası gibi bir çok branş doktorunun

müdahalesinin gerekli olduğu durumlarda ekip liderliği görevinde bulunur. Sağlık bakım sistemlerinin etkin bir şekilde planlanmasında, gelişmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde acil tıp uzmanlığının büyük bir önemi vardır.

Savaşlar, felaket durumlarındaki sağlık hizmetinin planlanması, uygulanmasında ve yaşamsal acillerin ilk ve erken müdahalesin de acil tıp uzmanlığının görevleri içerisinde yer almaktadır. Acil servise başvuran hasta profili de oldukça çeşitlidir.

Bütün hastalıklar hakkında bilgi sahibi olan acil tıp uzmanlarının hastaları geniş bir bakış açısıyla değerlendirmeleri gerekir (9). Acil Tıp hekimleri hasta muayenesi yapar, hastalıkları yönetir ve acil servislerden taburculuklarını organize eder (bu taburculuk, hastaneye yatırılma, başka bir merkeze sevk etme ya da tedavi sonrası evine taburcu etme şeklinde 3 ana şekilde uygulanır).

Acil Tıp hekiminin son derece geniş bir tababet bilgisiyle beraber cerrahi girişimler, travma resüsitasyonu, ileri kardiyak yaşam desteği ve ileri havayolu yönetimi gibi ileri girişimsel işlem becerisine sahip olması gereklidir. Birçok farklı ihtisas alanının bilgi ve becerilerine sahip olmaları gerekir. Bunlara örnek olarak, hastaların resüsite edilmesi (Kritik Bakım), havayolu yönetimi (Anestezi), kompleks laserasyon tamiri (Plastik Cerrahi), bazı kırık ve çıkıkların redükte edilmesi (Ortopedi), kalp krizi, kalp yetmezliği, ritim bozukluklarının yönetimi (Kardiyoloji), felç yönetimi (Nöroloji), vajinal kanamalı gebe hastaya yaklaşım (Kadın-Doğum), burun kanamaları (Kulak-Burun-Boğaz), göğüs tüpü takılması (Göğüs Cerrahisi), hasta başı ultrasonografi kullanımı, direk grafi ile bilgisayarlı tomografi yorumlanması (Radyoloji) gösterilebilir(1).

Acil Tıp Uzmanlarının hastane acil servislerinde hasta bakımında öncelikli görevlidir. Aynı zamanda travma hastası gibi birden çok branş doktorunun müdahalesinin gerekli olduğu durumlarda ekip liderliği (travma lideri) görevinde bulunur. Etkin sağlık bakım sistemlerinin planlanmasında, gelişmesinde, uygulanmasında ve değerlendirilmesinde acil tıp uzmanlığı büyük öneme sahiptir.

Felaket durumlarındaki sağlık hizmetinin planlanması ve uygulanması da acil tıp uzmanlığının görevleri içindedir (10).

ABD'de ilk kez 1972 yılında Cincinnati Üniversitesi'nde acil tıp uzmanlığı programı uygulamaya kondu. Uzmanlık dallarının aksine, bir anatomik sisteme yönelik olmadan, tümüyle insan organizmasını konu alan bir uzmanlık alanı olarak doğmuştur.

1980'li yılların sonunda acil tıp hizmetlerinin öneminin kavranması sonrası 1990'lı yılların başında Sağlık Bakanlığında bir dizi toplantı yapılmıştır. "Acil Tıp Uzmanlığı" 30 Nisan 1993 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanarak o dönemde "İlk ve Acil Yardım" adı ile Tıpta Uzmanlık Tüzüğü'ne eklenmiştir. Ülkemizde ilk Acil Tıp Anabilim Dalı 1993 yılında İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi'nde, Cincinnati Üniversitesi'nde acil tıp uzmanı olan Dr. John Fowler'ın önderliğinde kurulmuştur. Aynı yıl o zamanki ismiyle İlk ve Acil Yardım A.D'lerinin ikincisi de Fırat Üniversitesine açıldı. Nisan 1994 TUS sonrası Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesinde ilk asistanlar göreve başlamıştır. Böylece o güne kadar pratisyen hekim, yardımcı sağlık personeli ve personellerce yürütülen ve bir nevi kapı ya da triaj hekimliği gibi çalışan Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerin acil servisleri ilk gerçek acilcilerle tanışmıştır.

Acil Tıp Uzmanları'nın Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde yarattığı gözle görülür değişiklik bakanlıkça da fark edilmiş olmalı ki 2006'da Sağlık Bakanlığı Eğitim Araştırma Hastaneleri'nde de Acil Tıp Uzmanlık eğitimine geçilmiştir(11).

### **2.3. Dünyada Acil Tıp Ve Tarihsel Gelişimi**

Bilinen insanlık tarihi süresince kazalar, savaşlar ve afetler sonucu yaralanan ve acil sağlık sorunuyla karşılaşan hasta ve yaralılar için çeşitli tıbbi girişimler yapılmıştır.

Günümüzden 5000 yıl önce Mısır' da acil tıbbi müdahalelerin geliştirildiği ve uygulandığı, eski Yunan ve Roma uygarlıklarının ilk yardım ve savaş meydanlarından yaralıların taşınması ile ilgili uygulamalar yaptıkları

bilinmektedir. 11. yüzyılda St. John şövalyeleri, haçlı seferleri sırasında savaş alanlarında yaralananların cephe gerisine taşınması ve tedavi edilmesi için çalışmalar yapmışlardır. Tarihte ilk ambulans benzeri araç, atlı arabalarla 1487 yılında Malaga kuşatması sırasında İspanyol ordusu tarafından kullanılmıştır. O dönemde ambulans kullanımındaki esas amaç şundakinden farklı olarak hayat kurtarmaktan daha çok savaşın kazanılmasına yönelik; yaralıların savaş alanından güvenli bölgeye taşımadan ibarettir.

Napolyon'un baş cerrahı Baron Dominique Larrey, Prusya seferi sırasında ilk kez askeri tıbbi birliği kurmuş ve 1793 yılında atlı arabalarla oluşturulan ve uçan ambulans denilen araçlarla hasta ve yaralılar taşınmıştır. 1881 ve 1882 yıllarında İngiltere'de ve İskoçya'da kilise yardım örgütleri Kraliçe Victoria'nın izniyle savaş yaralıları ve ilk yardım konularında teşkilatlanma ve kitap yayınlama izni almışlar ve ilk ambulans birlikleri de kurulmaya başlanmıştır. 1878 yılında ilk sivil ambulans organizasyonu Londra'da kurulmuş ve ilk tam gün süreli ambulans servisi 1897 yılında yine Londra'da hizmet vermeye başlamıştır. Birinci ve İkinci Dünya Savaşları'nda çok sayıda hasta ve yaralı kara ambulansları yanında trenler, gemiler, uçak ve helikopterler ile hastanelere taşınmıştır. Özellikle Kore ve Vietnam savaşları sırasında askeri helikopterler yoğun bir şekilde yaralıları taşıma amacı ile kullanılmışlardır. Daha sonraki yıllarda Almanya ve İskandinav ülkelerinde Hava Kurtarma Örgütleri kurulmuş ve bu hizmetlere yönelik personel yetiştirilmeye başlanmıştır. 1960 yılı sonlarına doğru ABD ve Fransa'da ambulanslarda paramedikler ve hekimlerin görev almaya başlaması ile birlikte daha hızlı ve kaliteli acil sağlık hizmeti sunulmaya başlanmıştır(12).

Bugün bildiğimiz anlamıyla acil tıbbın temeli ise 1960'lı yıllarda atılmıştır. Aynı yıl, ABD'de Ulusal Bilimler Akademisi Ulusal Araştırma Konseyi'nin Travma ve Şok Komitesi, "Kazalara bağlı ölüm ve sakatlıklar: Modern toplumun ihmal edilmiş hastalığı" başlıklı bir rapor yayınlamıştır(11).

Bu raporda Vietnam arasındaki savaşta yaralanan bir askerin New York'ta vurulan bir sivilden daha fazla yaşama şansı olduğunun kanıtlanması üzerine ülkedeki acil tıp hizmetlerini yeniden gözden geçirme ihtiyacı duyuldu ve tüm ülkede bölgesel acil tıbbi hizmetlerin gelişmesini zorunlu tutan "Otoyol

Güvenliği Yasası” nın çıkmasını sağlamıştır. O zamanlarda da ABD’ deki “Acil Servisler” kötü donanımlı, yetersiz personelin çalıştığı ve genellikle denetim altında olmayan birimlerdir.

Acil tıp anabilim dalı ilk kez Cincinnati Üniversitesinde 1970’ de açıldı. 1970’li yıllarda bu uzmanlığa inanan binlerce insan bazı profesyonel kuruluşların yardımı ve devletin denetimi ile yerel Acil Tıp Hizmetlerini organize etmişlerdir. 1980’li yılların ortalarına kadar acil tıp en hızlı büyüyen uzmanlık dalı ve acil servisler özellikle şehir merkezlerinde en fazla hasta yığılmalarının olduğu birimler olmaya başlamıştır. Bu yıllardaki büyüme, yaralı ve hastalara bakımın düzeyini geliştirmek için eğitim sistemlerinin yaygınlaştırılmasına neden olmuştur(10,11).

#### **2.4. Türkiye’de Acil Tıp Ve Tarihsel Gelişimi**

Ülkemizde ilk kez Sağlık Bakanlığı tarafından 1985 yılında bazı ana arterler ve turistik bölgelerde bir merkeze bağlı olmadan araç telefonu ile ulaşılabilen gezici ambulans ekipleri bir süre denenmiş ve bu organizasyon daha çok trafik kazaları için kullanılmıştır. 1986 yılında da 077 Hızır Acil Servis olarak Ankara, İstanbul ve İzmir büyükşehir belediyelerinin ambulans, teknik alt yapı, şoför ve maddi destek vermesi, Sağlık Bakanlığının hekim ve tıbbi malzeme desteği ile daha çok doktorlu hasta taşımacılığına benzer bir sistem ülkemizde kullanılmış ve şimdiki acil sağlık hizmetlerinin temelleri atılmıştır. O yıllarda acil servisler acil poliklinik hizmetleri adı altında mesai dışı her türlü hastane hizmetinin verildiği yerler olarak son derece kısıtlı ve yetersiz olanaklar altında çalışmak zorunda kalan pratisyen hekimler tarafından yürütülmüştür.

Ülkemizde hekim sayısı yetersiz olmasına rağmen halkın alım gücünün düşük olması, sağlık hizmetlerinin son derece kısıtlı bir azınlık dışında ücretli ve pahalı olması, hastane ve sağlık hizmet birimlerinin son derece az olması gibi sebepler nedeniyle sağlık talebi belli bir oranda bu hekim sayısı ile uzun yıllar karşılanabilmiştir. Ancak, özellikle 90’lı yıllardaki hızlı kalkınma ve büyüme

süreci sonucunda uzun yıllardır karşılanmadan bekleyen sağlık hizmeti talebi korkunç bir hızla gerçeğe dönüşmüştür(1).

Türkiye’de acil tıbbın gelişimi gerçek anlamda 1990 yılında İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi’nin (DEÜ) daveti ile Türkiye’ye gelen ABD’li bir acil tıp uzmanı olan Dr. John Fowler’ın çalışmaya başlaması ile olmuştur. Bakanlar Kurulu’nun 12 Nisan 1993 tarihli kararı, 30 Nisan 1993 tarih ve 21567 sayılı Resmi Gazete’de 93/4270 karar sayısı ile yayınlanmış ve İlk ve Acil Yardım adıyla bir ana dal kurulmuştur. Kuruluşunda 3 yıllık bir ana dal olarak tanımlanan İlk ve Acil Yardım, 24 ay ana dal 18 ay rotasyon şeklinde planlanmıştır. Aynı yıl Türkiye’de iki tane İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı kurulmuştur (Dokuz Eylül Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi). Bu Anabilim Dalları 1994 yılında ilk asistanlarını alarak eğitime başlamışlardır(10).

Ülkemizdeki acil tıp tarihsel gelişiminin kronolojik süresi ise;

1993: Bakanlar Kurulu’nun 12 Nisan 1993 tarihli kararı, 30 Nisan 1993 tarih ve 21567 sayılı Resmi Gazete’de 93/4270 karar sayısı ile yayınlanarak İlk ve Acil Yardım yeni bir uzmanlık dalı olmuştur. İhtisas süresi olarak ise yurtdışı denkleleriyle uyumsuz olan 3 yıl belirlenmiştir.

1993: Acil tıp teknikeri eğitim programı başlatılmıştır

1994: Nisan 1994 Tıpta Uzmanlık Sınavında (TUS) Dokuz Eylül Üniversitesi 4, Fırat Üniversitesi 2 asistan kadrosu ilan etmiş; Dokuz Eylül’e 2, Fırat’a 1 asistan başlamıştır.

1994: Hastane öncesi hizmetlerde 077 Hızır Acil’den ‘112 Acil Yardım ve Kurtarma’ya geçilmiştir.

1994-1995: İstanbul, Ankara ve İzmir’de 112 ekipleri kurulmuştur.

1995: 25 Mayıs 1995 tarihinde Türkiye Acil Tıp Derneği (TATD) kurulmuştur.

1996: Sağlık Bakanlığına bağlı okullarda ilk yardım ve acil bakım teknisyenliği bölümü açılmıştır.

1998: 30 Nisan 1998 tarihinde Türkiye’nin ilk “İlk ve Acil Yardım” uzmanı mezun olmuştur.

1999: Acil Tıp Uzmanları Derneği kurulmuştur.

2000: Acil sağlık hizmetlerinin bütün yurttta eşit, ulaşılabilir, kaliteli, süratli ve verimli olarak yürütülmesini sağlamak amacıyla acil sağlık hizmetlerinin sevk ve idaresine dair usul ve esasları belirleyen “Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği” ıkarılmıştır.

2002: 19 Haziran 2002’de Resmi Gazete’ de yayınlanan Tıpta uzmanlık Tüzüğü ile uzmanlık ana dalının adı Acil Tıp olarak değiştirilmiştir. İhtisasın süresi de Avrupa, ABD ve diğer ülkelerde denklik problemleri yaşanmaması gerekçesiyle 5 yıla çıkarılmıştır.

2003: 5 yıl süreli ihtisas için ilk asistan alımı 2003 Nisan Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS) Sınavı ile yapılmıştır.

2004: İlk defa Sağlık Bakanlığı’nın 112 acil yardım ve kurtarma istasyonlarına ve hastane acil servislerine ambulans ve acil bakım teknikeri ve acil tıp teknisyenlerinin atamaları yapılmıştır.

2006: 2006 Nisan TUS’unda bir seferde 18 eğitim ve araştırma Hastanesi için toplam 200 Acil Tıp asistan kadrosu ilan edilmiştir.

2009: 18 Temmuz 2009 tarih ve 27292 sayılı Resmi Gazete’ de Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği yayımlanmıştır.

2011: 26 Nisan 2011 tarih ve 27916 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan Kanun ile acil tıp uzmanlık eğitim süresi 4 yıla düşürülmüştür.

2011: 5 Mayıs 2011 tarihinde Eğitim ve Araştırma hastaneleri ilk uzmanlarını vermiştir (13).

## **2.5. Acil Tıp Sistemi Modelleri**

Dünyada acil sağlık hizmetleri çeşitli modeller örnek alınarak uygulanmaktadır. Tüm Dünya’da genel bir sistem uygulanması neredeyse imknsızdır. İnsanlar çeşitli kültürel farklılıklar göstermekle beraber, içinde yaşadıkları ülkelerin coğrafi koşulları, maddi koşullar ve diğer koşullar dünya genelinde tek tip bir sağlık modelinin uygulanmasını imknsız kılar. Modeller benzerlik gösterse de her ülke kendine has düzenlemelerle kendi modelini oluşturmuştur(14).



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(5).

### **2.5.1. İngiliz-Amerikan (Anglo-Amerikan) Modeli**

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. Türkiye'nin yanı sıra Avustralya, Kanada, Kosta Rika, Hong Kong, İzlanda, İrlanda, İsrail, Malezya, Hollanda, Yeni Zelanda, Nikaragua, Filipinler, Polonya, Singapur, Güney Kore, Tayvan, İngiltere ve ABD Anglo-Amerikan modelini kullanan veya bu modele uygun çalışarak ülkelerinde hayata geçirmeye çalışan ülkelerdir (12,15).

### **2.5.2.Fransız-Alman (Franko- German) Modeli**

Franko-German modelinde hastane hastaya getirilmekte ve ileri derecede acil sağlık hizmeti sahada başlatılmaktadır. Genellikle anestezi uzmanı olan doktorlar tarafından tüm acil bakımı yapılan hasta veya yaralı hastane aciline alınmadan doğrudan yataklı servislere yatırılmaktadırlar. Franko-German modeli Avusturya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Litvanya, Norveç, Portekiz, Rusya, Slovenya, İsveç ve İsviçre’de uygulanmaktadır(14,15).

## **2.6. Hastane Acil Sağlık Hizmetleri**

Hastanelerdeki acil servis ani olarak hastalanan, yaralanan ve hayati tehlikesi bulunan kişilerin hastanede ilk başvurdukları birimdir. Hastane acil servisine başvuran o hasta her türlü tedaviye ve acil müdahaleye ihtiyaç duyabilir. Hastane acil servisi, hastaların her türlü ihtiyaçlarına cevap verebilecek kapasite ve donanıma sahip olmalıdır. Bütün hastanelerin acil servisleri aynı kapasitede hizmet vermez, ancak bu hastane acil servisleri, hasta ve yaralıyı acil müdahalesi yapılarak stabil hale getirip ilgili birime ya da daha donanımlı bir hastaneye sevkini gerçekleştirebilir(12).

16 Ekim 2009 yılında yayınlanan 27378 sayılı Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ'e göre hastane acil servisi 3 seviyeye ayrılmaktadır. Madde 6 da bu seviyelendirme açıklanmaktadır. Buna göre " Acil servisler, acil hasta kapasitesi, acil vakaların özelliği ve vakanın branşlara göre ağırlıklı oranı, fiziki şartları, bulundurduğu malzeme, tıbbi donanım ve personelin niteliği, hizmet verdiği bölgenin özellikleri, bulunduğu konum, bünyesinde faaliyet gösterdiği sağlık tesisinin statüsü gibi ölçütler dikkate alınarak I. II. ve III. Seviye olarak seviyelendirilmiştir(14,16).

I. Seviye acil servis hizmetleri nöbetçi uzman tabip denetiminde, 1 veya 2 tane sağlık memuru, hemşire veya ATT görev alır. Ayrıca I. seviye acil servis hizmetlerinde tabip asistanı bulunmaktadır. Ağırlıklı olarak pratisyen tabiplerce 24 saat kesintisiz hizmet esasına dayalı olarak yürütülür. Gerektiğinde hastaların, acil müdahalesi için, icap nöbeti (evde nöbet) tutan branşında uzman tabip çağrılır. I. seviye acil servis hizmetleri sunan aciller daha çok ayakta hastaların muayene edildiği, bu tip hastaların tetkik ve tedavilerinin yapılabildiği, gerektiğinde kısa süreli müşahedenin sağlanabildiği acil servislerdir.

II. seviye acil servis hizmetleri dâhili veya cerrahi branşlardan en az birer uzmanın denetiminde, 2 - 7 (kamu sağlık tesisleri) tane sağlık memuru, hemşire veya ATT görev alır. Ayrıca II. seviye acil servis hizmetlerinde 2-4 (kamu sağlık tesisleri) tabip asistanı bulunmaktadır. Pratisyen tabiplerce acil hastalar karşılanır ve uzman düzeyinde acil sağlık hizmetleri 24 saat kesintisiz hizmet esasına dayalı olarak yürütülür. Gerektiğinde hastaların, acil

müdahalesi için, icap nöbeti (evde nöbet) tutan branşında uzman diğer tabipler çağrılır. II. seviye acil servis hizmetleri sunan aciller hastaların uzman düzeyinde muayene edildiği, tetkik ve tedavilerinin yapılabilirdiği birimlerdir.

III. seviye acil servisleri daha kapsamlı servislerdir. Bu servisler, bünyesinde bir çok branş barındırmaktadır. Bu branşlar; Dahiliye, genel cerrahi, kadın hastalıkları ve doğum, çocuk sağlığı ve hastalıkları, ortopedi ve travmatoloji ile beyin cerrahi, kardiyoloji, nöroloji, anestezi ve reanimasyondur. 24 saat hizmet esasına dayalı olarak uzman düzeyinde acil sağlık hizmeti verir. Gerektiğinde ihtiyaca göre, diğer branşlarda da hizmet vermektedir. Ayrıca 4 üzeri tabip yardımcısı ve 7 üzeri sağlık memuru, hemşire, ATT bulunması gerekmektedir (16).

III. seviye acil servisleri daha ileri düzeyde acil müdahale imkânı sunmaktadır. Burada acil tedavi gereksinimi olan hasta veya yaralıların durumları çok daha acil ve birden fazla uzmanlık alanına ihtiyacı olan, aynı zamanda ileri düzeyde acil bakım gereksinimi olanlardır. III. Seviye acil servisleri de triyaj kodlamasına göre kırmızı kategorisinde saymamız mümkündür. III. seviye acil servislerde aynı zamanda II. ve I. seviye acil servislerde yapılan müdahalelerde yapılabilmektedir. Ancak II. ve I. seviye acil servislerde III. seviye acil servislerinde gerçekleştirilen acil bakım müdahaleleri yapılamamaktadır (14,17).

Türkiye’de Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından yayımlanan Sağlık Uygulama Tebliği’nde belirtildiği şekliyle acil durum; ani gelişen hastalık, kazalar, yaralanma ve benzeri durumlarda olayın başlangıcından itibaren ilk 24 saat içinde tıbbi müdahale gerektiren ve ivedilikle tıbbi müdahale yapılmadığında veya başka bir sağlık kuruluşuna nakli halinde hayatın ve/veya sağlık bütünlüğünün kaybedilme riskinin doğacağı kabul edilen durumlardır. Bu sebeple sağlanan sağlık hizmetleri acil sağlık hizmeti olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede, kamu veya özel tüm sağlık kuruluşlarınca acil hastaların kabulü, gerektiğinde başka bir sağlık kuruluşuna nakil edilmesi ve tedavi giderlerinin karşılanmasına ilişkin hususlar 26.6.2008 tarihli ve 26918 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2008/13 sayılı Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ile ilgili Başbakanlık Genelgesi ile düzenlenmiştir(18).

## 2.7 .Triyaj Sistemleri

Triyaj 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 bu günümüze değişerek gelmiş olan 'Triyaj' başlangıçta tarımsal ürünlerin tanımlanması, seçilmesi için kullanılmıştır(14,19).

Triyaj uygulaması modern tıbbin birçok alanında olduğu gibi askeri kökenlidir. Savaşlarda pek çok sayıda yaralanma durumlarında kaçınılmaz bir şekilde öncelik belirleme ihtiyacı doğmuştur. 18. yüzyılın başında askeri cerrahlar ilk olarak savaş alanında triyaj kuralları geliştirmişlerdir.

Birçok araştırmacı da ilk formal triyaj uygulamasının Napolyon'un cerrahı Dominik Jean Larrey tarafından yapıldığını kabul etmektedir. Bu uygulamada savaş alanında derhal müdahale edilmesi gereken yaralılarla saatler günler içinde müdahale edileceklerin ayrıldığı belirtilmektedir. 1846'da İngiliz Cerrah John Wilson önemli bir adım atarak, yaralıların hayati tehdit etmesi ve tedavide başarı şansını birlikte değerlendirerek öncelik sıralaması yapmıştır. Triyaj uygulamaları bu şekilde savaşlarla paralel değişimler göstererek gelişmiştir. I. dünya savaşında makineli silahlar ve gaz zehirlenmeleri triyaja farklı bir boyut kazandırmış ve öncekilerden farklı olarak tedavinin aldığı zaman da değerlendirilmiştir. II. dünya savaşında, Kore savaşında,

Vietnam da değişen şartlara göre daha kapsamlı triyaj modelleri geliştirilmiştir. İlk olarak 1964'te Weinerman triyaji tanımlamış ve yayınlamıştır (19).

ABD' de "The Center Of Disease Control" tarafından yapılan çalışmada başvurularının aciliyet derecesini dört grupta incelemektedir:

I. 15 dakikadan daha az sürede müdahale gerekenler "ÇOK ACİL" (emergent),

- II. 15–60 dakika arasında müdahale gerekenler “ACİL” (urgent),
- III. 1–2 saat arasında sağlık bakımı gerektiren durumlar “YARI ACİL” (semiurgent),
- IV. 2–24 saat arasında sağlık hizmeti gerektiren durumlar “ACİL OLMAYAN” (non-emergent), olarak tanımlanmaktadır(20).

Ülkemizde bu triyaj sınıflaması benzer şekilde yapılandırılmış ve aciliyetin derecesi belirlenmeye çalışılmıştır. Renklendirilmiş tablo ile bu tablonun renklerine uygun hastalıklar düzenlenmiştir ve acil müdahaleye ihtiyaç duyan hastalar bu uygulamayla korunmaya çalışılmıştır ( Tablo 1). Acil servislerin girişinde Sağlık Bakanlığı’nca düzenlenmiş halde panolar mevcut olup, renk dağılımları hastalığın şiddetine göre uluslararası normlara uygun olacak şekilde açıklamalar eklenerek sınıflandırılmıştır(16)

**Tablo 1: TC Sağlık Bakanlığı Renk Tanımlı Triyaj Uygulaması**

ÖNCELİK	MEVCUT DURUM	HASTA KABUL SÜRESİ	ÖNCELİK KRİTERLERİ
ÇOK ACİL	RESÜSİTASYON	HEMEN	Kardiyo-Pulmoner Arrest Majör Travma Şok Solunum Yetmezliği, Siyanoz Aktif Nöbet
ACİL	STABİL OLMAYAN DURUM	10-15 dk	Bilinç Bozukluğu Kafa Travması- Değişken Mental Durum Şiddetli Travma Yeni Doğan Göğüs Ağrısı İlaç İntoksikasyonu Akut Abdominal Ağrı Akut GİS Kanama CVO Şüphesi Akut Dispne Çocuklarda Ateş Hipotansiyon/Hipertansiyon Taşikardi/Bradikardi Şiddetli İlaç Yoksunluğu Hırıltılı Solunum 24 Saattten Fazla İdrara Çıkamama Şiddetli Testüküler Ağrı Burun Kanamaları
ACİL	OLMAYAN STABİL DURUM	60 dk veya daha uzun süre	Burun Akıntısı Orta Derece Ağrı Kontakt Dermatit Diş Ağrısı ÜSVE Kulak Ağrısı Reaksiyon Göstermeyen BöcekHayvan Isırıkları Cilt Enfeksiyonları Küçük Yanıklar, Yüzeysel Yaralanmalar El Ya Da Ayak Parmağı Çıkığı/Kırığı Sıkıntı Oluşturmayan Olası Yabancı Cisim Aspirasyonu Fiziksel Taciz Küçük Kanama Baş ağrısı Kulakta Yabancı Cisim

Etkin bir triyaj sistemi basitlik, zaman etkinliği, prediktif doğruluk, güvenilirlik ve en az yanılma özelliklerine sahip olmalıdır. Literatüre bakıldığında farklı sınıflama ve skalalar olduğu grlmektedir. En yaygın kullanılanlar; En yaygın kullanılan triyaj sistemleri; Manchester Triyaj Sistemi (TheManchester Triage System-MTS), Avusturalasya 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 (Tablo 2)(21).

**Tablo 2. Dünyada Tanımlanmış Beş Kategorili Triyaj Sistemleri**

<b>TRİYAJ SİSTEMİ</b>	<b>KULLANILDIĞI ÜLKE/ÜLKELER</b>
Manchester Triyaj Sistemi (MTS)	İngiltere, İrlanda, Portekiz, Hollanda
Avusturalya Triyaj Sistemi(ATS)	Avusturalya, Yeni Zelanda
Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS)	Kanada
Aciliyet Şiddeti İndeksi (ESI)	Amerika
Güney Afrika Triyaj Sistemi (CTS)	Güney Afrika
Fransa Triyaj Sistemi (FRENCH)	Fransa

MTS ve CTAS hasta Őikyeti tabanlı triyaj sistemleridir. Triyaj elemanları hastayı Őikyetine göre sınıflar ve uygun triyaj kategorisini belirler ATS ilk olarak 1994 yılında Ulusal Triyaj Sistemi (NTS) olarak geliştirilmiş sonrasında 2000 yılında hasta değerlendirme zamanları ve medikal yaklaşımları göz önüne

alınarak değiştirilmiş ve ATS adını almıştır. CTAS 1990'lı yılların sonlarında NTS örnek alınarak geliştirilmiştir. ATS'den farklı olarak triyaj kategorisine göre önerilen hasta değerlendirme zamanları değiştirilmiş ayrıca çocuk yaş grubu için de ayrı triyaj kriterleri tanımlanmıştır. MTS 1990'lı yıllarda geliştirilmiş ve akış şemaları kullanılarak uygulanmaya başlanmıştır. Her hastalık grubu için bir akış şeması oluşturulmuş ve uygun triyaj kategorileri belirlenmiştir.

ABD'de farklı triyaj sistemleri kullanılmakta ve halen daha ulusal sağlık sistemlerinin önerdiği tek tipte bir triyaj sistemi bulunmamaktadır. ESI üzerinde en sık çalışma yapılan ve en yaygın olarak kullanılan triyaj sistemidir. ESI'de diğer triyaj sistemlerinden farklı olarak şikâyet tabanlı bir sistem kullanılmamış hastaların kaynak kullanım ihtiyaçları ve tahmini kaynak sayısı belirlenerek sınıflamaları yapılmıştır (21,22).

Fransa'da 1990'lı yıllarda CTAS, ATS ve MTS'ye benzer şekilde şikâyet tabanlı 5 kategorili triyaj sistemi olan FRENCH geliştirilmiştir. Sonrasında 2006 yılında hastaların bekleme sürelerini azaltmak, ESI gibi kaynak ihtiyacını göz önüne almak gibi birçok faktörün değerlendirilmesi sonucu FRENCH versiyon 2 oluşturulmuştur(24).

Yeni triyaj sistemlerine baktığımızda CTS 2004 yılında ilk olarak yerel kullanım amaçlı geliştirilmiştir. CTS puanlama üzerine kurulmuş bir triyaj sistemidir. Hastaların vital bulguları, kısa nörolojik değerlendirmesi ve mobilite durumları için bir puanlama sistemi 13 geliştirilmiş ve Triyaj Erken Uyarı Skorlaması (TEWS) olarak adlandırılmıştır. Hastalar aldıkları TEWS puanına, başvuru şikâyetlerine, yaralanmanın oluş mekanizmasına ve geliştiği vücut bölgesine ve en son olarak da ağrı skoruna göre renklendirilerek beş kategoriye ayrılmaktadırlar (25).(Tablo 3)



**Tablo 3. Sık Kullanılan Beş Kategorili Triyaj Sistemleri**

Sistem	Kategori	Derecelendirme
Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS)	BEŞ KATEGORİ	CTAS 1: Resüsitasyon, anında müdahale gerektirir
		CTAS 2: Çok acil, 15 dakika içinde değerlendirilebili
		CTAS 3: Acil, 30 dakika içinde değerlendirilebilir
		CTAS 4: Daha az acil, 60 dakika içinde değerlendirilebilir
		CTAS 5: Acil olmayan, 120 dakika içinde değerlendirilebilir
Manchester Triyaj Sistemi (MTS)	BEŞ KATEGORİ	Kategori 1: Hemen – Kırmızı
		Kategori 2: Çok acil – Turuncu
		Kategori 3: Acil – Sarı
		Kategori 4: Standart – Yeşil
		Kategori 5: Acil olmayan – Mavi
Avustralya Triyaj Sistemi (ATS)	BEŞ KATEGORİ	Kategori 1: Hemen hayat kurtarıcı müdahale uygulanmalıdır
		Kategori 2: Tedavide zaman kritik önemlidir (10 dakika)
		Kategori 3: Potansiyel hayatı tehdit eden durum mevcuttur (30 dakika)
		Kategori 4: Potansiyel ciddi ya da acil durum mevcuttur (60 dakika)
		Kategori 5: Daha az acil durum mevcuttur (120 dakika)
Aciliyet Şiddeti İndeksi (ESI)	BEŞ KATEGORİ	ESI 1: Hayat kurtarıcı müdahale gerektirir
		ESI 2: Yüksek risk sınıfı
		ESI 3: İki ya da daha fazla kaynak gereksinimi vardır
		ESI 4: Bir kaynak gereksinimi vardır
		ESI 5: Kaynak gereksinimi yoktur

### 2.7.1. Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS)

1990 yılların sonunda Kanada acil hemşireleri ve doktorlarının çalışmaları sonucunda Ulusal Triyaj Sistemi'nden (NTS) geliştirilmiştir(22). 1995 yılında Kanada Acil Uzmanları Derneği (CAEP) tarafından uygulamaya geçirilerek standartizasyonu yapılmıştır. 1999 yılında Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS) uygulama klavuzları yayınlanarak, Kanada acil sağlık hizmetlerinde uygulanmaya başlamıştır. 2001 'de çocuk yaş grupları için kriterler belirlenerek geliştirilmiştir(120,121,122).

Kanada Triyaj ve Aciliyet Sistemi (CTAS), beşli triyaj kategorilerine ek olarak, acil serviste hastaların değerlendirilebilecekleri zaman çizelgelerini de belirtmiştir (Tablo 4). Zaman çizelgeleri çerçevesinde sistemin performansı fraktil yanıt hızları ile değerlendirilebilmektedir(121,122).

**Tablo 4: Hekim Ve Hemşirelerde Kanada Triyaj Ve Aciliyet Skalası Ve Fraktil Yanıt Hızları**

TRİYAJ DÜZEYİ	1	2	3	4	5
Hemşire	Hemen	Hemen	30 dk	60 dk	120 dk
Hekim	Hemen	15 dk	30 dk	60 dk	120 dk
Fraktil Yanıt Hızı	%98	%95	%90	%85	%80

### 2.7.2. Manchester Triyaj Sistemi (TheManchester Triage System-MTS)

İngiltere’de 1997 yılından itibaren çoğu acil serviste kullanılmaktadır 5 kategori içeren bir skaladır. Sık başvuru şikâyetlerine göre düzenlenmiş 52 adet görsel akış şemasından oluşur. Manchester Triyaj Grubu acil servis doktorları ve acil hemşireleri arasında bir standart sağlamak amacıyla kurulmuştur.

1. Ortak bir terminoloji geliştirilmesi
2. Ortak tanımlamalar yapılması
3. Güçlü bir triyaj metodunun geliştirilmesi
4. Bir eğitim paketinin geliştirilmesi
5. Triyaj için resmi kurallar saptanması

Manchester triyaj grubu klinik önceliği 3 temel ilkeye göre belirler.

1. Hem hasta hem de acil servis için klinik yaklaşım geliştirmek

2. Hasta kötüleşmeden önce muayene edilmesini sağlayacak kadar kısa bekleme süresi sağlamak
3. Hastanın klinik önceliğine triyajda karar vermek.

**Dezavantajları:**

1. Akış şemaları çok spesifik odaklanmıştır.
2. Vital bulgu değerlendirmesi yoktur.
3. Medikal problemi olan ya da 1 yaşın altındaki çocukların değerlendirilmesi zordur. Bu nedenle son yıllardaki çalışmaların çoğunluğu pediatrik hastalarda da kullanımına yöneliktir (19,23,28).(Tablo 4)

**Tablo 5: Manchester Triage Sistemi (MTS)**

TRİYAJ DÜZEYLERİ	DPĞRULUK DERECESESİ (ACUTİY)	TANIM	TEDAVİ VE YENİDEN DEĞERLENDİRME İÇİN HEDEF ZAMAN	ÖRNEKLER	RENK
Düzyey 1	Resüsitasyon	Derhal Tedavi Gerektiren Hayatı Tehtid Eden Yaralanma Veya Hastalığı Olan Hastalar	Derhal Ve Her 1-5 Dk Bir	Kardiyak Arrest Nöbet Ciddi Solunum Sıkıntısı Şok	Kırmızı
Düzyey 2	Çok Acil	Hayatı Tehdit Edbilecek Ciddi Sağlık Problemi Olma İhtimali Olan Hastalar	<30 Dk	Göğüs Ağrısı Majör Kırık Ciddi Ağrı Diyabetik Ketoasidoz Akut Karın Yenidoğan Ateşi	Turuncu
Düzyey 3	Acil	Derhal Tedavi Gerektirmeyen Ciddi Sağlık Problemi Olan Hastalar	30-60 Dk	Basit Kırık Laserasyon Kontüzyon Burkulma	Sarı
Düzyey 4	Daha Az Acil	Acilde Değerlendirilmesi Gereken Ancak Durumu Stabil Olan Hastalar	60-120 Dk	Boğaz Ağrısı Döküntü Konstipasyon İmpetigo Abrazyon	Yeşil
Düzyey 5	Acil Değil	Durumu Stabil Olan, Değerlendirilmesi Hasta İçin Yararlı Olabilecek Hastalar	Ne Zaman Mümkün Olursa	Kulak Ağrısı Dikişi Temizleme Kontrol Soğuk Algınlığı Semptomları	Mavi

### 2.7.3. Avusturalya Triyaj Sistemi (ATS)

ATS, ilk geliştirilen beş düzeyli triyaj sistemidir. ATS ilk olarak 1994 yılında Ulusal Triyaj Sistemi (NTS) olarak geliştirilmiş sonrasında 2001 yılında hasta değerlendirme zamanları ve medikal yaklaşımları göz önüne alınarak değiştirilmiş ve ATS adını almıştır (22)(Tablo 6).

ATS'de triyaj değerlendirmesi, fizyolojik parametrelerle birlikte hastanın genel görünümü ve mevcut sorunun bir kombinasyonunu içermektedir (123). ATS'nin rolü, hastaların klinik aciliyetleriyle orantılı olarak zamanında görülmesini sağlamak için klinik bir araç olmasıdır. ATS yalnızca aciliyeti tanımlamak için kullanılmalıdır. Şiddeti, karmaşıklığı, bakım kalitesini, iş yükü ve personel sayısını tanımlamak için farklı ölçümler gereklidir(124).

**Tablo 6. Avusturalya Triyaj Sistemi (ATS)**

Avusturalya Triyaj Skalası	Tedavi Aciliyeti ( Tıbbi Tedavi Ve Değerlendirme İçin Maksimum Bekleme Zamanı)	Performans İndikatörü Eşiği
ATS 1	HEMEN	%100
ATS 2	10 dk	%80
ATS 3	30 dk	%75
ATS 4	60 dk	%70
ATS 5	120 dk	%70

### 2.7.4. Aciliyet Şiddeti İndeksi (ESI)

ESI acil bakım gerektiren hastaların hızla belirlenmesini sağlar. Acil müdahale ihtiyacı olan hastaların tespit edildikten sonra hasta için kullanılacak

kaynak miktarını tahmine dayalı triyaj kategorisini belirler, bunun için dört temel karar basamağı bulunan kullanımı olan oldukça basit beş seviyeli bir triyaj uygulamasıdır.

**ESI 1:** Acil hayat kurtarıcı müdahale gerektiren (Tablo 7) hastaları içeren bu gruptaki hastalara kardiyak arrest, ciddi solunum sıkıntısı olan, bilinci kapalı travma hastası, hemodinamik bozukluk yapan bradikardi ve taşikardi, hipoglisemi ve anafaksi örnek verilebilir. Bu hastalar resüsitasyon odasına alınmalı ve hekimin ve diğer sağlık personelinin hızlıca hasta başına gelmesi sağlanmalıdır.

**ESI 2:** Bekleyemeyecek durumda olan hastaları tanımlar. Bu gruptaki hastalara ise; inme, göğüs ağrısı ve şiddetli ağrısı olan hasta, ani bilinç değişikliği olan yaşlı hastalar, gastrointestinal sistem kanaması, pnömotoraks, intihar düşüncesi olan hastalar örnek olarak verilebilir. Bu hastalar hemen muayene odasına alındıktan sonra on dakika içinde doktorun hastanın başında olması sağlanır.

**ESI 3:** Vital bulguları stabil olan ve tedavileri için birden fazla kaynağın gerekeceği düşünülen hastaları kapsamaktadır (Tablo 8). Bu hastalara akciğer enfeksiyonu, karın ağrısı, bulantı-kusma, kırık şüphesi olan hastalar örnek olarak verilebilir. Bu hastalar boş muayene odası bulunuyorsa muayene edilmek üzere alınır, eğer yer yoksa bekleme salonunda bekletilebilecek hastalardır.

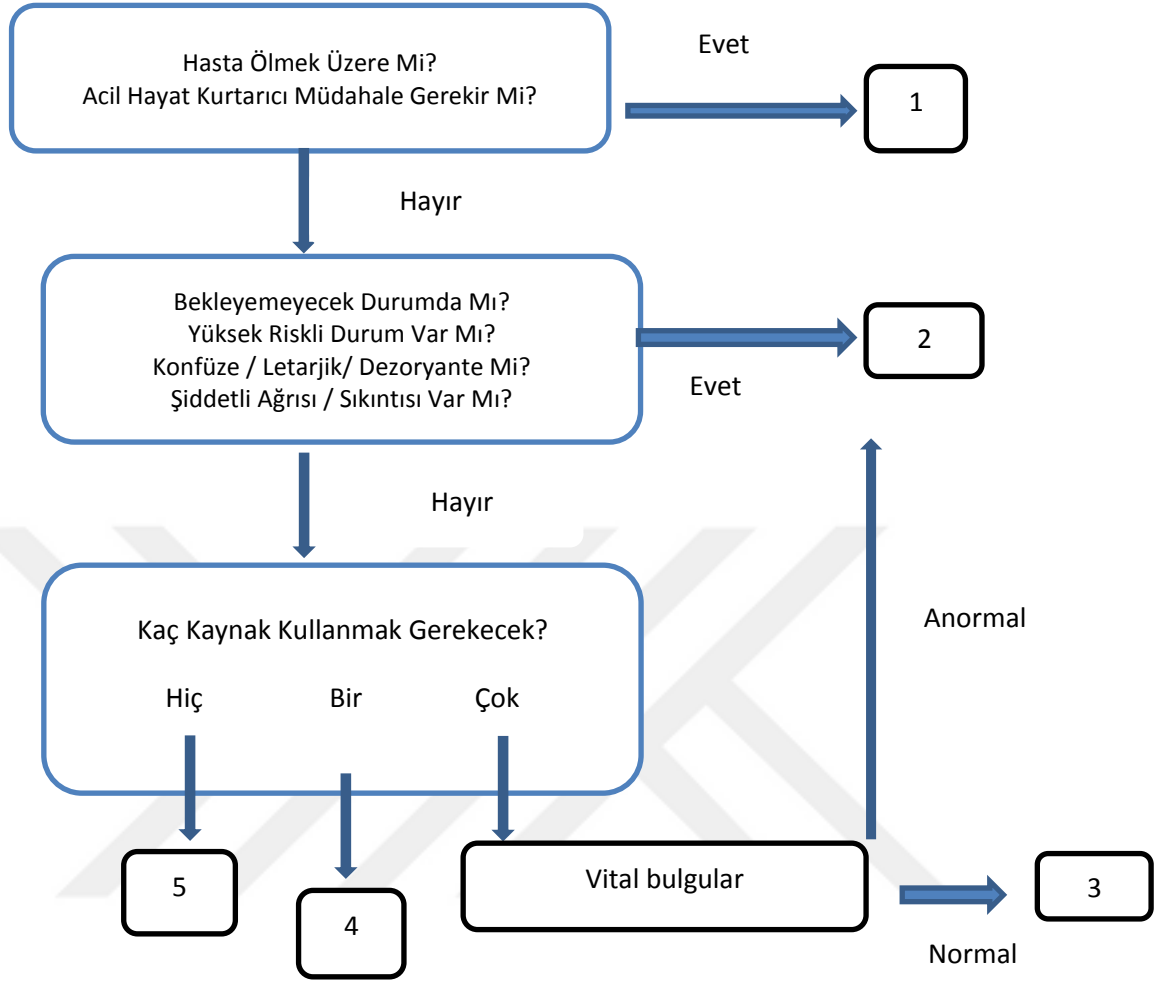
**ESI 4:** Tek çeşit kaynak kullanımı ile sağlık sorunları çözülebilecek olan basit kesiler, idrar yolu enfeksiyonu, ayak bileği burkulmaları, kulak ağrısı, yüzeysel abseler, vaginal akıntı, kusma-ishal, sinüzit, küçük yanıklar gibi şikâyetleri olan hastalardır.

**ESI 5:** Teşhislerine muayene ile karar verilebilen hastalıkları olan ve kaynak kullanımı gerektirmeyen boğaz ağrısı, burun akıntısı, aşı, pansuman, dikiş alınması, tetkik, kontrol muayenesi gibi ciddi bir hastalık belirtisi olmayan hastalardır (Şekil 1).

ESI 4 ve ESI 5 olarak değerlendirilen hastalar saatlerce bekleyebilir veya hızlı bakı ünitelerinde değerlendirilebilir. Türkiye'de acil servislere başvuran hasta sayısındaki artış nedeni ile hayatı tehdit eden durumlara daha fazla zaman ayrılabilmesi için birçok hastanede yapılan triaj sonrası, durumları acil olmadığı belirtilen hastalar, hastane içindeki ya da dışındaki ayaktan tedavi veren diğer sağlık kuruluşlarına yönlendirilmektedir (5,26,27).



Şekil 1: ESI Algoritması



Vital bulgular tehlike sınırları			
<3 ay	>180	>50	
3 ay - 3 yaş	>160	>40	
3-8 yaş	>140	>30	<%92
8 yaş >	>100	>20	
	<b>Nb</b>	<b>SS</b>	<b>SaO<sub>2</sub></b>

Eveteğerlendirir

2

3

**Tablo 7: ESI Hayat Kurtarıcı Girişimler**

ACIL HAYAT KURTARICI GİRİŞİMLER		
	Hayat Kurtarıcı	Hayat Kurtarıcı Değil
Havayolu/ Solunum	Balon Maske Ventilasyon Entübasyon Cerrahi Havayolu Acil CPAP Acil BİBAP	Oksijen Uygulaması (8kanül/ Maske)
Elektriksel Tedavi	Defibrilasyon Acil Kardiyoversiyon External Pacing	Monitorizasyon
Girişim	İğne Torokostomi Perikardiyosentez Torakotomi İntraosseöz Girişim	Tanısal Testler EKG Laboratuvar
Hemodinami	Belirgin Sıvı Resüsitasyonu Kan Verme Majör Kanama Kontrolü	Damaryolu
İlaçlar	Nalosan Dopamin Atropin Dextroz %50	Aspirin Nitrogliserin Heparin Antibiyotik Ağrı Kesici

**Tablo 8: ESI Kaynaklar**

ESI KAYNAKLAR	
Kaynak Sayılanlar	Kaynak Sayılmayanlar
Laboratuvar (Tam Kan, Rutin İdrar, Tam İdrar)	Anamnez Ve Fizik Muayene
EKG, Direkt Grafi, USG,BT	
Iv Sıvılar	
Enjeksiyon (IV/IM) Nebul	Oral Tedavi, Tetanoz, Reçete Yazma
Konsültasyon	
Basit Girişim=1(Sutur, Foley) Komplike Girişim=2(Sedasyon)	Pansuman, Atel Uygulama



Triyaj acil servislerde hasta bakımının en önemli basamağıdır. Acil servislere başvuran hastaların tıbbi bakımları triajla başlar. Triyaj basamağı belli olan hasta acil servis içinde uygun yere alınarak tıbbi bakımlarına devam edilir. Triyaj sistemlerinin amacı, başvuru anında hastaları yakınmalarına ve başvuru şekillerine göre, aciliyetin önceliğini belirlemek ve sınıflandırmak, hastaların güvenliğini ve acil serviste daha hızlı bir şekilde değerlendirilmelerini sağlamaktır. Etkili triyaj sistemi hastanın bekleme süresini kısaltmaya ve hekim tarafından değerlendirilmeden ayrılan hastaların sayısını azaltmaya yönelik olmalıdır. Acil servislere başvuran hastalar ilk etapta aciliyet durumlarını kendileri analiz ederler ki; bu gerçeği göz önüne alırsak acil servise başvuran hastaların bir hekim tarafından değerlendirilmesi ve gerçek hasta ayırımının yapılması zorunludur. Bunun için ilk adım triyaj sisteminin doğru, etkili ve en kısa sürede uygulanmasıdır. Hekim başvuruda bulunan hastayı triyajını değerlendirerek gerçek acil yarı-acil hastaları ayırt edilebilir. Bunun içinse elbette ki hekim sayısının uygun olması, hasta başına düşen hekim sayısının belirli olması gerekmektedir(9,25).

## **2.8.Uygunsuz Başvuru Ve Gerçek Acil Tanımı**

Acil servisler kaza geçiren ve yaşamsal tehlikesi olan kişilere hemen tıbbi ve cerrahi girişim ile bu hastaların değerlendirilmesi için düzenlenmiş kesintisiz hizmet sunan yerlerdir. Bu hizmeti gereksinimi olan hastalara en acil olana öncelik tanımak suretiyle en kısa süre içinde vermek esastır. Ancak herhangi bir acil yakınması olmayan hastalar da sıklıkla acil servise başvurmaktadır(29). Bu durum sonucunda bir taraftan sağlık hizmetlerine erişim artarken, diğer taraftan nitelikli sağlık hizmet sunumunun, hasta ve çalışan memnuniyetinin olumsuz etkilendiği görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda acil servislerde hasta yoğunluğu olduğu için acil sağlık hizmeti alması gerekenlerin, gereken kaliteli hizmeti alamadığı ve hasta memnuniyetinin azaldığı vurgulanmaktadır (30,31,32).

Acil servislere başvuran hastaların önemli bir bölümünü acil olmayan hastalar oluşturmaktadır. Acil servis kalabalığını artıran nedenlerden biri olan acil olmayan başvurular, talep karşısında var olan kaynakların yetersiz kalmasına yol açmaktadır(36,37,38). Bu durum tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de acil servislerde hasta yükünü artırmakta ve acil hizmet verilmesi gereken hastalara sunulan hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (39,40).

Acil servisler tetkik, gözlem ve tedavi gerektirmeyen sağlık sorunları için de sıklıkla kullanılmakta ve bu şekilde kullanımından doğan sorunların tamamı “Uygunsuz Kullanım” kavramı çerçevesinde analiz edilmektedir(41).

Acil servislerin en önemli özelliği acil müdahaleye gerek duyan hastaları ayıt etmek ve bu hastalara gereken tıbbi desteği sağlamaktır. Acil sağlık hizmetlerinin en belirleyici niteliği budur (4,36).

ACEP'e göre, gerçek tıbbi acil ;

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 kötüleşmesi 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 belirtileri içeren durumlardır(5,7,32).

1995 yılında ABD’de sunulan ve kabul gören “Access to Emergency Medical Services Act of 1995” başlıklı yasa tasarısında ise acil durumun tanımı yapılmış ve Emergency Medical Treatment and Active Labor Act (EMTALA) tarafından da bu tanım kabul edilmiştir. Bu tanıma göre acil durum, ağrı da dâhil olmak üzere, ani başlangıçlı, kayda değer semptomlarla ortaya çıkan, acil müdahale edilmediği takdirde kişinin sağlığını ve yaşamını ciddi şekilde tehlikeye sokan, vücut fonksiyonlarında ciddi bozukluklara yol açan ya da vücudun herhangi bir kısmında ya da organda bozulmaya yol açan durumdur. Acil servise muayene talebiyle başvuran her hasta, acil durum varlığı açısından uygun şekilde değerlendirilmelidir (54).

16/10/2009 tarihli ve 27378 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan “Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ’de”; triyaj uygulamasında çalışacak sağlık çalışanlarının özelliklerine ilişkin , “tabip veya acil tıp teknisyeni, hemşire, sağlık memuru (toplum sağlığı) ve benzeri nitelikteki sağlık personeli tarafından yapılır. Acil bakım ve triyaj uygulamasına ilişkin verilmesi gereken eğitimler, eğitimlerin müfredatı ve süresi ile eğitim verilecek merkezler Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının ve ilgili diğer kurumların da görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir” düzenlemeler belirtilmiştir (4,16,18).

8/3/2010 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliği'yle, hemşire, başhemşire, uzman hemşire ve yetki belgesine sahip hemşireliğin tanımları ve 19 Nisan 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan düzenleme ile bu yönetmelikte değişiklik yapılmıştır. Yapılan değişiklikte, uzman hemşireliğin görev tanımlarına 4 yeni madde eklenmiş; çalışılan birim/ ünite/ servis/ alanlara göre hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları tanımlanmış; girişimsel liste ile de, hemşirelerin hangi görevleri tek başına, hangilerini hekim ile birlikte yapabilecekleri tek tek düzenlenmiştir. Yönetmelikte, " aynı anda acil birimde bulunan olgular arasında öncelikleri belirler" ifadesi acil servis hemşiresinin görev ve yetkileri arasında yer almıştır(55).

Sonuç olarak, acil servise başvuru yapan her hasta değerlendirilmek zorundadır. Başvurunun acil duruma uygunluğu ise bu değerlendirmeden sonra verilecek hekim kararıdır.

### **2.8.1. Acil Servis Başvurularının Ülkemizdeki Uygunluk ve Niceliği**

Gerçek acil durumun saptanması ya da uygunsuz başvuru olarak sonuçlandırılması, öncelikle hastaların hekim ya da hemşire tarafından triyaj alanında değerlendirilmesi ile mümkün olmak zorundadır. Ülkemizde 11/05/200 tarihinde 24046 sayılı no'lu Resmi Gazete'de yayınlanan Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği'nde, acil servisin bu hizmeti sunuş şekli net bir şekilde ifade edilmiştir. Yönetmeliğe göre; " Özel ve kamuya ait bütün hastanelerin acil birimleri, bütün acil başvurularını ayırım yapmaksızın kabul ederler. Başvuran her hasta için acil tıbbi değerlendirme, müdahale ve gerektiğinde stabilizasyon sağlanır. Acil servis, hastanın sosyal güvencesi olup olmadığına, bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kuruluşunun nev'ine ve hastanın diğer özelliklerine bakmaksızın, stabilizasyon sağlanıncaya kadar bütün tıbbi hizmetleri sunar ". 2008 yılındaki Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumuna dair Genelge ise; "Acil sağlık hizmeti vermekle yükümlü bulunan sağlık kuruluşları, acil vakaları hastanın sağlık güvencesi olup olmadığına veya ödeme gücü bulunup bulunmadığına bakmaksızın kabul edecek ve gerekli tıbbi müdahaleyi

kayıtsız-şartsız ve gecikmeksizin yapacaktır. Hiçbir sağlık kuruluşu acil olarak gelen hastalara yeterli personeli veya donanımı olmadığı, ilgili birimi veya boş yatağı bulunmadığı, hastanın sağlık güvencesi olmadığı ve benzeri sebepler ile gerekli acil tıbbi müdahaleyi yapmaktan kaçınmayacaktır. Hekim tarafından tıbben acil olarak değerlendirilmeyen olgularda, tıbbi ve hukuki sorumluluk sağlık kuruluşunun uhdesinde kalmak üzere gerekli yönlendirme yapılacaktır” ifadesiyle hem acil duruma müdahale edilmesi hem de acil olmayan durumlarda hekimin kararına ilişkin açıklamalar getirilmiştir. 16/10/2009 tarihli ve 27378 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan “Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ’de”; triyaj uygulamasında çalışacak sağlık çalışanlarının özelliklerine ilişkin , “tabip veya acil tıp teknisyeni, hemşire, sağlık memuru (toplum sağlığı) ve benzeri nitelikteki sağlık personeli tarafından yapılır. Acil bakım ve triyaj uygulamasına ilişkin verilmesi gereken eğitimler, eğitimlerin müfredatı ve süresi ile eğitim verilecek merkezler Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının ve ilgili diğer kurumların da görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir” düzenlemeler belirtilmiştir (4,16,18).

2015 yılında, TC. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği’nin yayımladığı raporda da belirtildiği üzere, “Sağlıkta Dönüşüm Programı” çerçevesinde oluşturulan “Aile Hekimliği” sisteminde henüz sevk zinciri oluşturulmadığından, kişilerin acil kabul ettikleri sağlık sorunları ile ilgili ilk başvuru noktası genelde hastaneler olmaktadır. Raporda acil servislerin uygunsuz kullanımının, acil servislerde hasta yükünü artırdığı ve acil hizmet verilmesi gereken hastalara sunulan hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkilediği, acil servislerdeki hasta kalabalığı yüzünden, hastaların muayene olmak için uzun süre beklediği, durumu ciddi olan hastaların bakımlarının ertelendiği ve hasta güvenliğinin tehlikeye girdiğine dikkat çekilmektedir. Ayrıca acil servis çalışanlarının aşırı iş yükünün, çalışan memnuniyetinde ciddi azalmalara neden olduğu ve acil servislerin sağlık çalışanları tarafından tercih edilmeyen bir alan olmasına sebep olduğu vurgulanmaktadır (40).

Ülkemizde acil servis başvurularının uygunluğu konusunda çok fazla çalışma olmamasına karşın, Ersel, Oktay, Kılıçaslan, Eroğlu ve Aydın 'ın çalışmaları, uygunsuz kullanıma ilişkin hem hastaların sosyo demografik özelliklerinin etkilerini hem de başvuru nedenlerini belirleyebilmek adına önemli çalışmalar olarak görülmektedir (32,81,85,86,125). Eroğlu ve ark.ı dört hafta boyunca prospektif olarak yaptığı 2011 yılındaki çalışmasında; reçete yazdırmak, kan basıncı ölçtürmek, tetkik yaptırmak ( kan şekeri, gebelik tayini, iş başvurularında talep edilen röntgen vs. gibi tetkikler), rapor almak, aşı uygulaması, üriner, nazogastrik katater yenileme, adli nedenlerle kan alkol tayini, enjeksiyon, yara pansumanı, sutur alınması, yer olmadığı için acil servisten yatış yapılamasını talep etme gibi nedenlerle yapılan acil servis başvurularını uygunsuz başvurular olarak sınıflamış ve bu başvuruların oranını %22,1 olarak saptamıştır. Bu sağlık hizmetlerinin birinci basamak sağlık kurumlarında verilebileceği ifade edilmektedir (125). Oysa bilindiği gibi 1978 Alma-Ata bildirgesine göre sağlık sorunlarının % 85-90'ı birinci basamakta çözülebilmektedir. Basit laboratuvar tetkiklerinin eklenmesi ile bu oranın % 96'ya çıktığı bildirilmektedir (126,127).

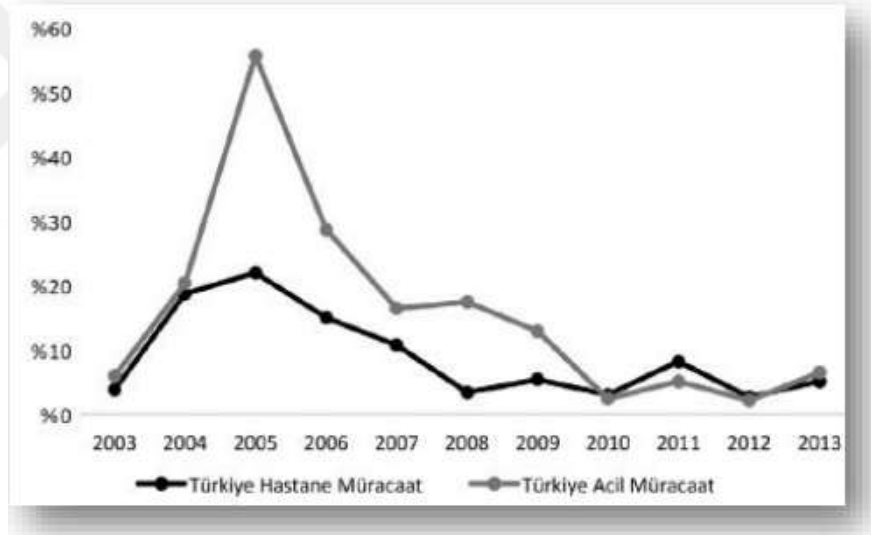
TC Sağlık Bakanlığı'nın 2012 yılında yayımladığı " Stratejik Plan 2013-2017" de "Acil servis hizmetlerinin doğru kullanımı konusunda farkındalık oluşturacak eğitim ve bilgilendirme kampanyaları düzenlemek" maddesi ile bu konudaki çalışmaları da devam etmektedir (128). TC Sağlık Bakanlığı 2016 yılı faaliyet raporunda ise; Dünya Bankası ile Sağlık Bakanlığı arasında imzalanan ikraz antlaşması kapsamında geliştirilen "Bütünleşik Sağlık Yönetim Sistemi Projesi (BSYS ile birlikte, özellikle acil servis ve yoğun bakım hizmetleri alanında olmak üzere, politika yapıcı ve karar alıcılara gerçek zamanlı karar desteğinin sunulacağı belirtilmektedir(129).

Türkiye'de gerçekleşen sağlık kurumlarına başvuru sayısının artışı benzer şekilde değerlendirildiğinde beklenenin tersine acil servise başvuru sayısının da hızla arttığı görülmektedir. Ayrıca acil servise başvuruların toplam başvurular içerisindeki payı yüzde 27 olup diğer ülkelere göre oldukça yüksek bir orandır. 2003 yılı sonrasındaki değişimlerin de katkısı ile sağlık hizmetlerine

erişimin kolaylaşması ve başvuru sayısındaki artış, acil servis başvurularını negatif yönde etkilememiştir. 1997 yılından itibaren birkaç yıl dışında acil servise başvuru sayıları toplam başvuru sayısından daha hızlı artmış, 2003 sonrasında ise toplam başvurular ile birlikte acil servis başvurularının artışında da hızlanma görülmüştür. Sadece 2004 yılı toplam muayene sayısı artış oranı, acil servis artış oranının üzerinde olmuştur.

Sağlık hizmetleri genel müdürlüğünün 2014 yılı verilerine göre; Hastane müracaatları ile acil servis başvuruları son beş yıldır uyumlu değişim göstermektedir (Şekil 2-3).

**Şekil 2: Türkiye 2014 Yılı Hastane Ve Acil Servis Başvuru Grafiği**



**Şekil 3: Türkiye 2009-2014 Yılı Kişi Başı Acil Servise Başvuru Sayıları**

Kurum Türü	2009	2010	2011	2012	2013
Sağlık Bakanlığı	1,00	1,01	1,04	1,05	1,11
Üniversite	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
Özel	0,08	0,09	0,14	0,13	0,15
Toplam	1,11	1,14	1,23	1,24	1,31

Türkiye’de son beş yılda kişi başı acil servise başvuru sayıları Sağlık Bakanlığı hastaneleri acil servislerinde, başvuru sayıları yaklaşık %10 artış göstermiştir(132,133).

Sağlıkta Dönüşüm Programı kapsamında Türkiye’de sağlık hizmetlerine erişim artmış ve kolaylaşmış olmakla birlikte maalesef ki acil servislere başvuru oranlarının düşmesi beklentisi gerçekleşmemiştir. Tam aksine oldukça yüksek rakamlara ulaşmıştır. 2013 yılında yılda acil servise başvuran hasta sayılarının 90 milyonları geçtiği görülmektedir. Tüm bu hastalar 832’si devlet, 65’i üniversite ve 541’i özel olmak üzere 1400 civarında hastanenin acil servisinde bakılmışlardır(136). Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu, İstatistik, Analiz ve Raporlama Daire Başkanlığı’nın Sağlıkta Verimlilik Bülteni Kasım 2014 tarihli sayısında acil servislerde yaşanan sorunların kaynakları olarak şunlar ifade edilmektedir:

1. Basamak sağlık hizmetlerinin olmaması nedeniyle hastaların aile hekimleri veya hastane poliklinikleri yerine acil servisi tercih etmesi,
2. Hastaların hastane içi polikliniklerden (enjeksiyon yaptırılması, kısa süreli serum tedavileri ve tetkik yaptırılması gibi) ve hastane dışından acil servislere uygunsuz olarak yönlendirilmesi,
3. Hastaların hastanelerde randevu almadan muayene olma olanaklarının olmaması dolayısıyla randevusuz hizmet veren tek yer olan acil servislere başvurmak zorunda kalması,
4. Özellikle devlet hastanelerinde yoğun olarak yapılan adli vaka giriş-çıkış muayeneleri, enjeksiyonlar, ameliyat olmuş hastaların pansuman ve dikiş alma işlemleri, idrar sondası takma veya çıkartılması gibi acil olmayan durumların acil servis üzerinde çok ciddi anlamda bir iş yükü oluşturması şeklinde sıralanmaktadır(134,135).

## **2.8.2 ACİLİYET ALGISI**



Acil servislere başvuran hastalarla, en az eşit sayıda ve hatta daha fazla sayıda refakat eden birey de hızla artmaktadır. Buna paralel olarak tüm dünyada ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde acil servis yoğunluğu giderek artmaktadır (9). Bu çığ gibi büyüyen sorun için ciddi araştırmalar yapılmaktadır.

Afilalo ve arkadaşları, tarafından yapılan bir çalışmada bu nedenin hastaların algılanan ciddiyet durumundan kaynaklandığını belirtmişlerdir (33). Prince ve Worth tarafından yapılan İngiltere’de bir başvuran hastaların üçte birinin hastalık şiddetini yanlış algıladıkları sonucunu çıkarmıştır(34,35).

Literatür incelendiğinde, acil servislerin acil olmayan yakınmalar sebebi ile kullanım oranlarına yönelik çalışmaların sonuçları arasında çok büyük farklılıklar olduğu gözlenir. Çeşitli çalışmalarda uygun olmayan acil servis kullanım oranı % 7 – 94 olarak verilmiştir. Bu farklılığın nedeni, aciliyeti ölçebilecek standart bir yöntemin bulunmamasıdır (32). Birçok çalışmada subjektif ölçütlere yer verilmiştir. Örneğin aciliyetin gruplanması konusunda ilk çalışmaları yapmış olan Lavenhar ve arkadaşları acil bir problemi tanımlarken iken “birkaç saat içinde bakım gerektiren hastalar” gibi oldukça subjektif kriterler kullanmışlardır(119).

Aciliyetin araştırılması ile ilgili bir diğer sorunda sağlık profesyonellerinin yaklaşımıdır. Hekimlerin aciliyet yaklaşımının daha çok hastanın hangi semptomlar ile acil servise başvurduğuna ve çıkış tanısına odaklanmış olması sebebi ile aciliyet tanımlaması üzerine görüş birliği sağlanamamıştır. Bir diğer unsurda aciliyete hekimin yanı sıra hastaların ne gözle baktığı, yani kendi aciliyet algılarıdır. Sonuç olarak aciliyeti ölçmek oldukça karmaşıktır ve bu ölçümü gerçekleştirebilecek sınanmış geçerlilik ve güvenlikte bir metod mevcut değildir(32,111).

Çeşitli çalışmalarda kendini başka bir yere başvuramayacak kadar hasta hissetmek, durumunun çok acil olduğuna inanmak, acilde daha iyi tanı alacağını ve tedavi göreceğini düşünmek, nereye başvuracağını bilmemek gibi unsurların hastaları acil servislere yönelttiği gösterilmiştir(32). Ancak hastanın aciliyet duygusu ile hemşire ya da hekimin aciliyeti triyaj kategorilerini kullanarak değerlendirmesi arasında farklılık bulunmaktadır. Triyaj kategorilerinde hastanın aciliyeti belirleyen şikâyetler objektif, hasta bakış açısında ise objektif şikâyetler yanında varolan

duygusu subjektiftir(137). Durand ve ark.nın çalışmasında, acil servise başvuran hastalar ile sağlık çalışanları arasındaki aciliyet değerlendirmesi arasındaki uyumsuzluğun, özellikle hastaların acil servisi kullanma davranışları ile ilgili olduğunu vurgulamışlardır. Hastaların acil servisi acil olmayan durumlar için kullanma nedenleri ve bu nedene ait davranışların altında yatan sebeplerin kapsamlı analizinin yapılmadan, uygun olmayan başvuruların azaltılmasının mümkün olmayacağını belirtmektedirler(102). Uygun olmayan başvurular için, hastanın sağlık hizmeti almak istemesindeki karar sürecini etkileyen faktörlerin incelenmesi ve anlaşılması gerekmektedir.

Backman çalışmasında, hastaların sağlık bakım arayışları ile sağlık bakım hizmetlerini kullanmaları arasındaki ilişkinin kapsamlı bir şekilde analizinin önemini vurgulamakta, Andersen'in Sağlık Hizmet Kullanımı Davranış Modeli çerçevesinde, bireylerin sağlık hizmetlerini kullanmada etkili olan üç faktör; Yatkinlik (sosyodemografik özellikler), kaynaklar (sosyo-ekonomik) ve ihtiyaç (hem gerçek hem de algılanan hastalık düzeyi) incelenmesi gerektiğini belirtilmektedir(138).

Hekimlerin aciliyet konusunda verdikleri kararlar, fizik semptomlar ve tıbbi uygulamalar eşliğinde, yatış ihtiyacının göz önüne alınmasıyla daha rasyonel yöntemlerle verilmektedir. Oysa sıradan kişiler için durum farklıdır. Hastaların acil servise başvuru sebepleri içinde yaşadıkları anksiyete, stres ve tükenmişlik önemli bir yer tutmaktadır(32).

## **2.9. Acil Servis Kalabalığı Tanımı**

ABD'de son 20 yılın acil servislerde aşırı hasta yoğunluğu konusunda yayınlanan makaleler incelendiğinde acil servis aşırı hasta kalabalığının birden fazla sebebi olsa da esas sebep; toplumdaki hastalıkların şiddetinin ve bu hastalardan hastaneye yatması gerekenlerin sayısının artması, buna rağmen hastaları yatırmak için hastanelerde yeterli yatağın olmaması olarak görülmüştür.(35,36)

Acil servis kalabalıklığının (ASK), evrensel olarak kabul edilen bir tanımı olmamakla birlikte Amerikan Acil Hekimler Birliği (American College of Emergency Physicians - ACEP) 2002 Yılı'nda acil servis kalabalıklığını "acil hastaların temel ihtiyaçlarını mevcut kurumsal kaynaklarla karşılamadaki yetersizlik" şeklinde tanımlamıştır (37,38,39). Acil servislerdeki hasta kalabalığı yüzünden, hastalar muayene olmak için uzun süre beklemekte, durumu ciddi olan hastaların bakımları ertelenmekte ve hasta güvenliği tehlikeye girmektedir (40,41).

ASK'nın başka bir yalın ifadesi de AS'in tedavi alanlarında yer alan hasta sayısının çok fazla olması ve bu durum karşısında AS'in kapasitesinin dışına çıkmaya zorlanmasıdır. Bu kalabalık durumu ise hemşire başına düşen hasta sayısının artması, triaj alanı ve koridor gibi alanlarda hasta bakılmak zorunda olunması ve gelen ambulansların başka merkezlere yönlendirilmesiyle ilişkili bulunmuştur (42).

Bir başka tanıma göre ASK, acil servise hizmet talebiyle gelenlere verilen akut bakımda, hasta odaklı, güvenli, etkili ve etkin zaman ayırmada sorunların yaşandığı, bakım kalitesinin zayıfladığı kapasite artışıdır ve bu her geçen gün artan küresel bir sorun olmaktadır(43). ACEP'e göre acil servislere olan ihtiyacın sınırlı acil servis kaynaklarını aşması olarak tanımlanmış olan ASK'nın nedenleri olarak, yapılan çalışmalarda sosyal güvence yokluğu, toplumun sosyo-ekonomik durumundaki bozulmalar, akademik yapılar ve uzun bekleme süreleri gibi birçok faktör gösterilmiştir(44,45,46).

ASK'nı tanımlarken hastanelerin hepsini aynıymış gibi değerlendirmek yanlıştır. Hastaneler çok çeşitli özellikleriyle birbirlerinden ayrılırlar. Büyük Şehirlerdeki hastaneler, kırsal bölgedeki hastaneler, özel hastaneler, eğitim araştırma hastaneleri, tıp fakülteleri hastaneleri ve travma merkezi gibi spesifik branş hastaneleri birbirlerinden birçok konuda farklılıklar göstermektedirler. Bunun içindir ki, ASK tanımı ve bu tanımı oluşturan faktörler farklılıklar gösterir.

Literatürde ASK'nın çok çeşitli neden ve tanımlamaları yer almaktadır. Genel olarak AS faktörleri, hastane faktörleri ve dış faktörler olarak üç grupta toplanmaktadır, ASK'nın literatürde yer alan tanımları aşağıda gösterilmiştir (42,47) (Tablo 9). Bir başka genel ifade ile ASK, AS'de mevcut hastaların ihtiyaçları ve bekleme salonundaki hastaların varlığının AS kapasitesini aşması sonucu ortaya çıkan durumu tanımlamaktadır. Kalabalık, hasta sayısı, hastaların aciliyeti, fiziksel alan ve görevli personelin bir bileşimidir(48).

1990'lı yıllarda ASK'nın temel sebepleri olarak madde bağımlıları, evsizler, AIDS hastaları ve özellikle acil olmayan başvurular, sağlık sigortası olmayan ya da dar kapsamlı olan hastaların başvuruları üzerinde durulurken, ilerleyen yıllardaki analizlerde; sağlık güvencesi olan ve birinci basamak sağlık hizmeti alabilen insanların, sanılanın aksine bu şartlara sahip olmayanlara göre AS' e daha fazla başvuruda buldukları saptanmıştır. Bu acil olmayan başvuruların, birinci basamak sağlık hizmetlerinden memnuniyetsizlikten kaynaklandığı raporlanmıştır. Randevu almadaki zorluklar ve diğer hekimlerin hukuksal çekinceleri acil olmayan durumlar için yapılan AS başvuruları ile ilişkilendirilmiştir (48,49).

Günümüzde ise ASK'nın en önemli sebebi, yatışı verilen hastaların yataklı birimlere transfer edilemeyişi gösterilmektedir(50,51,52). Amerika Ulusal Kamu Hastaneleri Ve Sağlık Sistemleri Derneği 2005 yılındaki çalışma raporunda, ASK'ında diğer branş uzmanlarına erişimi olmayan hastaların bu uzmanlara ulaşmak ve kapsamlı tanı merkezi olarak en hızlı yol olarak acil servisleri kullanmalarının da katkıda bulunduğunu belirtmiştir(50).

ASK'ı, acil servisteki hasta akışını etkileyen konsültasyonlar, laboratuvar testleri, tanısal görüntülemeler, hasta triyajındaki zorluklar ile acil servis kapasitesi arasındaki dengesizlik olarak tanımlanmaktadır(53).

**Tablo 9: Acil Servis Kalabalığının Literatürde Yer Alan Açık Tanımlamaları**

<b>ACİL SERVİSLE İLGİLİ FAKTÖRLER</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerçek zamanlı bilgisayar tabanlı elde edilen bekleme zamanı, tedavi zamanları ve AS'de tedavi edilmekte olan ve görülmek için bekleyen acil hastaların sayımı</li><li>• Hasta başvuru sayısı &gt; 120 / gün (840&gt;hafta)</li><li>• Gözlem alanında kapasite kalmaması</li><li>• ASK hakkında hemşire ve doktorların düşünceleri ve tükenmiş hissetmeleri</li><li>• AS yatak oranı, aciliyet oranı, sağlayıcı oranı, talep değeri</li><li>• *Hastaların &gt;30 dk beklemesi veya tüm AS yataklarının &gt; 6 saat/gün doluluğu veya AS koridorlarında bekletilen hastalar, çok hızlı çalıştırılmaya zorlanmış hisseden doktorlar</li><li>• *Hastaların &gt;30 dk beklemesi, hastaların &gt;60 dk, tüm AS yataklarının &gt; 6 saat/gün doluluğu veya AS koridorlarında &gt;6 saat/gün bekletilen hastalar, bekleme odasının &gt;6saat/gün doluluğu, &gt; 6 saat/gün, çok hızlı çalıştırılmaya zorlanmış hisseden doktorlar</li><li>• *Doktor görmek için&gt; 60 dk bekleyen hastalar, AS yataklarının &gt;6saat/gün doluluğu, AS koridorlarında&gt; 6 saat/gün bekleyen hastalar, &gt;6saat/gün, acil doktorlarının çok hızlı çalıştırılmaya zorlanmış hissetmesi</li></ul>
<b>HASTANE İLE İLGİLİ FAKTÖRLER</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• AS' den yatırılan hastalar için uygun hastane yatağının olmaması</li><li>• ‡AS hastaları hazır olduğu ancak bir kata veya yoğun bakım hastane yatağına yatırılmadığı ve AS' de tutulduğu zaman ASK meydana gelmesi.</li><li>• Hastane yatağı sayısının azalması ve sağlık bakım profesyonellerinin kritik kısıtlılığı</li><li>• ‡Tüm personeli olan yatan hasta ve yoğun bakım hastane yataklarının dolu olması ve transfer için yakın kurumlarda uygun yatak olmaması nedeniyle yatırılan hastanın AS' den ayrılamaması</li><li>• Saatlerden günlere kadar AS' de tutulan hastaneye yatırılmış hastalar</li><li>• Yatan hasta yatağının uygun olmaması nedeniyle yatışı gereken hastaların AS' den ayrılamaması</li><li>• ‡Hastanedeki tüm personeli olan yatan hasta ve yoğun bakım yataklarının dolu olması ve transfer için yakın kurumlarda uygun yatak olmaması nedeniyle yatırılan hastanın AS' den ayrılamaması</li><li>• Akut bakım yataklarının dolu olması</li><li>• Yatırılan hastanın hastane yatağına transferinin 4 saatten daha uzun zaman alması</li><li>• Yatırılan hastanın AS' de bir gece geçirmesi</li><li>• Çok fazla sayıda kötü hasta, çok fazla yatırılan hasta olması</li></ul>
<b>DIŞ FAKTÖRLER</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ambulans geri çevirmeleri</li></ul>
<b>FAKTÖRLERİN KOMBİNASYONU</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hastaların &gt;90 dk beklemesi, AS yataklarının &gt; 6 saat/gün, AS yataklarının %30' unun yatan hastalar tarafından doldurulması, koridorlarda&gt; 6 saat/gün hasta olması, &gt; 6 saat/gün bekleme odasının doluluğu</li><li>• Görülmeden ayrılan kayıtlı hasta ve ambulans yönlendirme sıklığı ve uzunluğu</li><li>• Personel kısıtlılığı, uygun yatak olmaması, zayıf işlemsel işleyiş, bakım ihtiyacı olan hastaların sayısının artması, hastane yatağı kısıtlılığı ve hastane kapatılması.</li><li>•</li></ul>

\*: Benzer kriterleri yayınlayan yazarların bir grubu

‡: Benzer kriterleri yayınlayan yazarların bir (farklı) grubu

## 2.10. Acil Servis Kalabalığının Nedenleri

Son yıllarda acil servise olan başvuruların artışı hem dünyada hem de ülkemizde ele alınması gereken sorunların başında gelen konulardan biri olmuştur. Bunun nedenlerini hem tek bir konu ile açıklamak hem de neden olan birçok faktörün de aynı anda çözümlenmesini beklemek mümkün olamamaktadır. Ülkemizde, 2013 yılında 90 milyon, 2014'te 100 milyonun üzerinde yapılan acil servis başvuruları, 2015'te 115 milyonu bulmuştur (56).

Teknolojideki gelişmeler, yeni farmasötik ajanlar, tıp bilimindeki ilerlemeler, pratik standartların yükselmesi ve acil tıp asistan eğitimi acil servislerdeki tıbbi bakım pratiğinin değişmesine neden olmuştur. Önceki yıllarda servislere yatırılarak tedavi edilen hastalar, günümüzde laboratuvar, grafi, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans gibi özelleşmiş tanısal araçların kullanımı ile, acil servislerde takip edilerek taburcu edilebilmektedir. Ancak bu teknolojik gelişme aynı zamanda hastaların acil serviste kalış sürelerini uzatarak ASK'na neden olabilmektedir(48).

AS'e başvuran hastaların giderek daha komplike, daha fazla ek hastalığı olan hastalar olmasıdır. Tıptaki artan gelişmeler, daha iyi farmasötik ajanlar kronik hastalıkları olan hastaların daha uzun süre yaşamalarına ve daha fazla kronik hastalığı olan ve daha yaşlı hastayla karşılaşmamıza neden olmaktadır. Artık daha fazla konjestif kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, AIDS gibi kronik hastalığı olan hasta AS'lere başvurmakta. Kronik hastalıkları olan bu hastalar bazen mevcut hastalıklarının alevlenmesi ile başvururken, bazen de bu hastalıklar komorbid hastalıklar olarak hastanın başka sorunlarını daha da kötüleştirmektedirler. Bu hastaların AS'lerde kalış süreleri diğer hastalardan daha uzun olmaktadır. Atipik göğüs ağrılı bir hastanın aynı zamanda diabetes mellitus hastalığı varsa, bu hasta AS'de daha dikkatli ve daha uzun sürede değerlendirilmektedir (42).

Çalışmalar acil serviste kalış süresini uzatan diğer bir faktör olarak sağlık çalışanı sayısındaki yetersizlikleri göstermektedir. Hemşire sayısının yetersizliği artan hasta başvuruları karşısında gerek zamanında girişimleri zorlaştırmakta gerekse hastaların tedavi için beklemesine neden

olabilmektedir. Aynı zamanda çalışan diğer sağlık ekibi üyelerinin (sağlık memuru, kayıt görevlisi, laborant, teknisyen, destek personel vs) bütçe kısıtlamaları nedeniyle yetersiz oluşu, hastaların tetkik aşamasında da kalış sürelerinin uzamasına neden olmaktadır. Acil servislerde artan başvuru ve yetersiz kalan çalışan sayısı nedeniyle işten ayrılmaların fazla oluşu ve buna bağlı olarak yüksek oranda yeni ve tecrübesiz çalışan döngüsüne neden olarak hasta için ayrılan zamanın daha da uzamasına, hasta akışının yavaşlamasına yol açmaktadır (50).

Acil servislerde başvuru sayısının artmasına neden olan bir diğer faktör, tekrarlı başvurulardır. Acil servisteki tedavisi sonrası, takip planları yapılamayan hastalar ( ayaktan takip merkezleri, poliklinikler, birinci basamak sağlık kurumları, aile sağlığı merkezleri vs) ya da acil servis yoğunluğu nedeniyle tedavileri tamamlanmadan ayrılan hastalar tekrarlı başvuru olarak geriye gelebilmektedirler.

Taburculuk sonrası 48 saat içinde AS'e geri dönme hızları, AS'den uygun olmayan taburculuk ve ayaktan takip bakımına yetersiz ulaşılabilirliğin ölçüsü olarak görülmektedir. Evde hasta bakımı gibi daha fazla destekleyici hizmetlerin olması ve bu hastaların diğer sağlık birimleri ve ilgili polikliniklere ulaşabilmelerinin kolaylaştırılması ivedi olarak çözülmesi gereken nedenlerin başında gelmektedir ( 48,50).

ASK'nın bir diğer nedeni artan hasta başvuru sayısıdır. Bu artış hem artan nüfusla ilişkilidir hem de sağlık güvencesi olan/olmayan hastaların tıbbi bakım ve tetkik yaptırma gibi nedenlerle bu hizmetlere acil servislerde kolay ulaşılabilir olarak görmelerinden, AS'leri tercih etme eğilimlerinden kaynaklanmaktadır (42,57).

Hastanelerin fiziksel olarak yatak sayılarının talebi karşılayamaması, hemşire hasta oranındaki uygunsuzluk nedeniyle kullanımda olan hastane yatağında azaltmaya gidilmesi, izolasyon yöntemleri, hastane enfeksiyonları nedeniyle servis yataklarının kullanımındaki aksaklıklar, yatan hasta bölümlerinde verimsiz tanısal ve yardımcı servisler, yatan hasta taburculuğundaki gecikmelere bağlı akışın azalması, yoğun bakım yataklarına güven gibi nedenlerle hastaların acil servislerde blokajı ya da servislere hasta

yatışlarının planlanmasında ayaktan hastaların yatışları ile acil hasta yatışları için ayrılması gereken yatak sayılarındaki düzenleme eksiklikleri ASK'na neden olan çoklu faktörlerdir(48). 2009 yılında yayınlanan 27378 sayılı Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ'e göre acil servislerde hasta kabul ve yatış işlemleri "Acil servislerde hasta takibinin 24 saati geçmemesi esastır. Bu süre içerisinde kesin tanısı konulamamış veya yatış endikasyonu belirlenememiş hastalar ile yatış endikasyonu bulunan ve birden fazla kliniği ilgilendiren hastalar acil servis sorumlu tabibi veya nöbetçi uzman tabibince değerlendirilir ve tıbbi durumunun gerektirdiği en uygun uzmanlık dalına ait kliniğe yatışı yapılarak ilgili klinik şefi veya sorumlu uzman tabibine bilgi verilir.

Yatışına karar verilen klinikte boş yatak bulunmaması hâlinde boş yatak bulunan uygun kliniklerden birisine yatırılarak hastanın takibi, bakım ve tedavisi ilgili olduğu klinik tarafından yapılır. Acil serviste kliniklere yatış bekleyen acil hastalara yatış önceliği verilir" ve " Tanısı konulmuş ve tedavi planı belirlenmiş, acil müdahale gerektirmeyen, durumu stabil olan ancak ileri tetkik ve tedavisinin sağlanması amacıyla önceden koordinasyon sağlanarak başka sağlık tesisinden sevkle gönderilen ve nakil sırasında acil müdahaleyi gerektirecek akut tıbbi sorun gelişmemiş hastalar gerekmedikçe acil serviste yeniden değerlendirilmez. Bu tür hastalar, acil serviste bekletilmeksizin, yatış işlemleri derhal tamamlanır ve ilgili uzmanlık dalına ait kliniğe yatırılır"(16) maddeleriyle düzenleme getirilmiş olsa da özellikle üniversite hastanelerinde bunu uygulanmasında zorluklar yaşandığı bilinmektedir.

Üniversite hastaneleri ve eğitim ve araştırma hastanelerini üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan kurumlardır. Bu nedenle sevk zincirindeki son noktalardır. Fakat bu kurumların acil servislerine doğrudan başvuran veya sevkle gelen hastaların tıbbi bakımlarının da yatış endikasyonu konulan bölüm tarafından yapılması gerekliliği de göz ardı edilmemelidir. Acil servisler, ani ve beklenmedik bir anda kişinin hayatı veya ekstremitelerini tehdit eden bir hastalık ya da yaralanma durumunda, hastanın ilk değerlendirilmesinin, tedavisinin ve stabilitesinin yapıldığı ve ileri bakım ve takibinin ilgili hekime devredildiği alanlardır. Acil servislerde hasta başvurusu 7 gün 24 saat



kesintisizdir ve sınırlandırılmamıştır. Acil serviste çalışan personelin öncelikli hizmeti bu kesintisiz başvuruları yanıtlamaktır (59).

Özetle ASK nedenleri olarak;

- AS'lere başvuran hasta sayısında artış olması
- Komplike, komorbiditesi olan hasta sayısında artış olması
- Birinci basamak sağlık hizmetlerinin yetersizliği
- Hastane yatak sayısındaki yetersizlik
- Hastaneye yatış endikasyonları ve yoğun bakım kavramlarının ve AS'lerdeki tıbbi bakım pratiğinin değişmesi
- Radyoloji ve laboratuvar hizmetlerindeki yavaşlık
- Hemşire sayısının yetersizliği
- Sekreter ve idari personel sayılarının yetersizliği
- Konsültan olmaması ya da konsültan doktora ulaşamama sorunu
- AS'lerin fiziki şartlarının yetersizliği
- Artan dil, kültürel çeşitlilikten dolayı hasta ile iletişim kurabilme zorluğu
- Evde bakım hizmetlerinin yetersizliği
- Medikal kayıt tutma zorunluluğunun atmasına bağlı artan sayıda evrak iş yükü
- Sağlık güvencesi sorunları gösterilmektedir(42).

ASK arttıkça hastaların hastanede kalış süreleri daha da artmakta ve bu kısır döngü;

- Daha kötü hasta bakımı
- Mortalite ↑
- Ambulans reddi ↑
- Tıbbi hata ↑
- Hastaların gereksiz yere daha çok ağrı duyması
- Sağlık çalışanlarının üretkenliğinde ↓
- Hasta maliyeti ↑

- Sağlık çalışanlarının daha az toleranslı olması gibi olumsuzlukların daha da artmasına neden olmaktadır.

Özellikle eğitim hastanelerinde ASK'nın eğitim görevi üzerine de olumsuz etkisi olduğu belirtilmektedir. Eğitime daha az zaman ayrıldığı için eğitim hastanelerinde teorik ve pratik tıp eğitiminde aksaklıklar olmaktadır. Tüm olumsuz sonuçlara bakıldığında ASK'nın önemi daha da anlaşılmaktadır (42,60).

### **2.11. Acil Servis Kalabalığının Ölçütleri**

Acil servis kalabalığının ölçütü için en büyük sorunlardan biri de hastanelerin birbirlerinden farklılıklar göstermesidir. Bu nedenle ASK'ını tanımlarken ve ölçüm yaparken bu farklılıklar göz önüne alınmalı, bu sorunun kaynakları iyi belirlenmeli ve ölçümler mümkün olduğunca çoğu hastane için ortak özelliklere dayandırılmalıdır. Hasta hacmi, kapasitesi, hastaların ciddiyet dereceleri ve bekleme süreleri veya hastanenin diğer bölümlerine akış hızı belirleyici faktörlerdir(42,49).

Acil servis kalabalığının ölçütü için teorik bir çerçevenin olmayışı uzun zaman araştırmacılar ve çözüm üreticiler için bir engel olmuştur. Schull ve ark. bu nedenleri dört grupta incelemişlerdir;

- Topluma ait faktörler,
- Hastaya ait faktörler,
- AS faktörleri ve
- Hastaneye ait faktörler (42).

Ancak bu çalışmada sadece ambulans retleri ASK'nın esas ölçütü olarak alınmış ve Kanada sağlık sisteminin işleyişine göre bir model geliştirilmiştir. Asplin ve ark.nın " acil servis kalabalığının input-throughput-output kavramsal modeli" (I/T/O Model) ile bu engel için araştırma, politika ve eylemsel yönetim organizasyonuna temel bir çerçeve sağlanmaya çalışılmıştır(48,49,58). Çalışmalar, I/T/O Modelinin Schull ve ark."nın modeliyle kıyaslandığında genele daha uyarlanabilir bir model olduğunu iddia edilmektedir(42,58,61).

### 2.11.1. Acil Servis Kalabalığının Input-Throughput-Output Kavramsal Modeli (I/T/O )

Modelde var olan sağlık sistemi ve bu sisteme olan başvurular arasındaki dengesizliğin, sadece acil servis değerlendirilmesi ile çözülemeyeceği ifade edilmektedir. Çözüm için, sistemin kapasitesini bilmek, ölçmek ve monitörize etmek üzere güvenilir yöntemler kullanarak, tüm sistem içinde ASK'nı değerlendirmek gerektiği vurgulanmaktadır(42,48,50,58) (Şekil 4)(Şekil 5).

Modelin "İnput" aşamasında acil servis hizmeti ihtiyacına etkisi olan tüm durum, olay ve sistem özellikleri vardır. Bu bölümü anlamak için AS'deki bakım hizmeti üç bölümde irdelenmiştir;

**1. Çok Acil Durumlar İçin Bakım:** Ciddi derecede hasta/yaralı kişilerin tedavisini sağlamak AS'ın sorumluluğundadır. AS'ler sağlık bakımı veren diğer unsurların hastanın stabilizasyonuna ve kliniğe yatışına ihtiyacı olduğunda hastanın sevk edildiği yerlerdir.

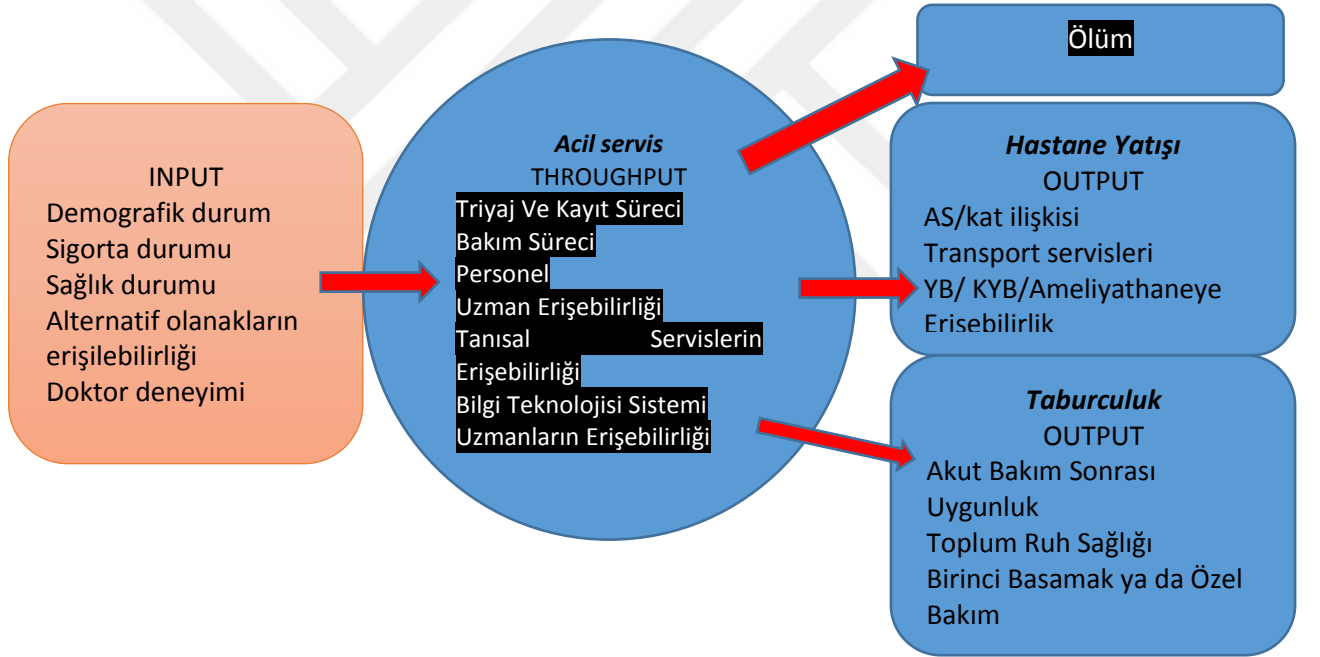
**2. Randevusuz Olan Acil Durumlar İçin Bakım:** ayaktan ya da yataklı tedavi birimleri, kronik hastalıkların akut problemlerini hızlı bir şekilde çözemedikleri ya da çalışma saatleri dışında hasta bakılamadığı için hastaları acil servislere yönlendirmektedirler. Aynı zamanda randevu ile çalışılan birimlere başvurudan önce çıkan akut sorunlar için de hastalar acil servise başvuru yapmaktadır. Acil servislerin her an için başvuruya uygun yerler oluşu hastaların beklemeyi göze alarak başvuru yapabildikleri yerler olarak görülmektedir.

**3. Güvenlik Ağına Bağlı Bakım:** AS'ler sağlık hizmetlerine ulaşımında herhangi bir sıkıntı çeken hastalar için tek açık kapı niteliğindedir(42,48,50,61).

I/T/O modelinde " throughput" bölümü, ASK'na katkısı olan, hastaların AS'de kalış sürecidir. Bu bölümün birinci aşaması triyaj, birime alma ve ilk değerlendirmedir. İkinci aşama tanısal testler ve tedaviden oluşmaktadır. Bu aşama througput zamanının büyük bir kısmıdır. Ekip çalışması, fiziksel yapı, hemşire ve hekim oranı, tanısal testlerin kullanımı ve etkinliği, kayıt ve iletişim sisteminin kalitesi, konsültasyonların uygunluğu ve zamanlaması gibi birçok faktör bu aşamadır.

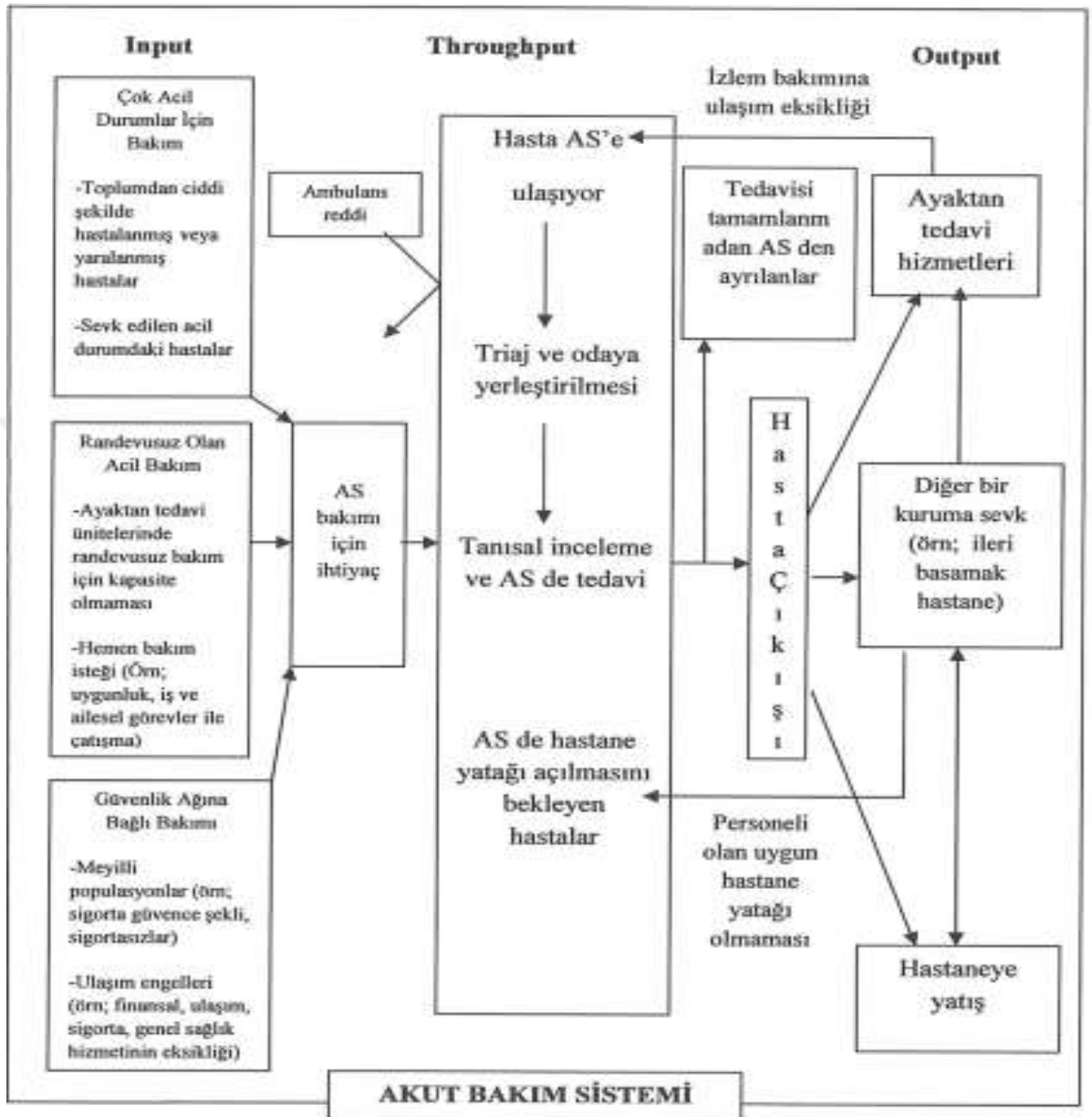
“Output”, kliniklere hasta yatışlarının yapılabilme kapasitesi, bekleme ölçümleri de dâhil yatış işlemlerinin etkinliği ve hastanenin hasta taburculuğundaki etkinliğini kapsamaktadır. Hastanenin hastaları acil servisten akışının sağlayabilme becerisini kapsar. Akut bakım sonrası ayaktan tedavi hizmetlerinin izlem kapasitesi de bu bölümde değerlendirilmektedir(48,50,58,61).

**Şekil 4: Hasta Akışının Input-Throughput-Output Modeli  
( Urgent Matters Input-Throughput-Output Modeli )**



Şekil 5: Acil Servis Kalabalığının Input-Throughput-Output Kavramsal Modeli

(58)



Asplin ve ark.ı modelin ASK'nın sağlık sisteminin dzenlenmesinde politikaların oluşturulmasında, yasal dzenlemeler yapılmasında da yararlı olabileceğini ve modele dayalı çalışmaların dört konu üzerinde yoğunlaşması gerektiğini belirtmişlerdir;(58)

- ASK'nın ölümü için güvenilir yöntemler geliştirilmesi
- ASK'na etki eden faktörler ve etki derecelerinin belirlenmesi
- Hasta bakım kalitesinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi
- ASK'nı azaltacak yöntemlerle etkin çözümler bulunması

## **2.12. Acil Servis Kalabalığı lm alışmaları**

İdeal bir ASK lm evrensel, yeniden dzenlenebilir ve farklı kapasitedeki AS'ler için de kullanılabilir olmalıdır. Ölüm metodu o an acil serviste var olan kaynaklardaki veri elemanlarının kullanıldığı bir yöntemi içermelidir. Ölüm aynı zamanda AS'in elektronik hasta takip sistemiyle gerçek zamanlı ölüm yapabilecek bir uyuma sahip olmalıdır. Bu özelliklere sahip bir lm ASK'nı etkileyen faktörlerin belirlenmesine de olanak sağlayacaktır(48). Ancak ASK çok faktörlü sebeplerden oluştuğu için ölümü de oldukça zor olmaktadır(42).

ASK lm sonrasında kısa dönem ve uzun dönem zm nerileri geliştirmek gerekmektedir. Kısa dönemde önceden belirlenmiş yöntemlerle ASK'nın azaltılması, uzun dönemde ise yapılan analizlerle, AS alışanları ve yöneticilerin, var olan kaynakların kullanımında doğru kararlar almasına da olanak sağlanmaya çalışılmalıdır.

ASK ölümünde iki temel yaklaşım vardır; ilk yöntemde veriler, AS'de kalış süresi, ambulans reddi gibi objektif kriterlerle toplanmaktadır. Bu kriterler üzerinden veri toplamak kolaydır. Bu yaklaşımın zayıf yönü bazen verilerin yetersiz oluşu nedeniyle yanlış sonuca neden olabilmeleridir. Örneğin, aslında çok az hasta başvurusunun olduğu bir süreçte AS'deki

hastalar komplike hastalar olabilir ve değerlendirilmeleri için uzun işlemler ve konsültasyonlar gerekebilir. Bu durumda hastanede kalış süresinin uzunluğu aslında sakin olan bir AS'in kalabalık olduğu yanılıısına neden olabilir. İkincisi ise anket yöntemidir. Bu yöntemde AS'de çalışan hemşire ve doktorlara anket yaparak ASK olup olmadığı sorulur. Toplanan verilerle anketin yapıldığı andaki ASK ile ilgili oldukça değerli bilgilere ulaşılır. Bu yöntemle elde edilen veriler tek başına ya da diğer verilerle de kombine edilerek kullanılabilir. Bu yaklaşımla elde edilen sonuçlar daha değerlidir, ancak uygulaması zor ve maliyeti yüksek bir yöntem olarak görölmektedir(42,50) .

ASK ölçümlerinde standartizasyon sağlanması amacıyla 2003 yılında 70 uzmanın katılımıyla yapılan çalışmanın sonuçlarında, ASK'na katkıda bulunan hasta akım sürecinde, ' AS ve hastane iş akışı' ndaki 38 ölçüm noktası input-throughput-output modeli içinde 7 başlık altında toplanmıştır; hasta talebi, hasta kompleksitesi, AS kapasitesi, AS iş yükü, AS verimliliği, hastane kapasitesi ve hastane verimliliği (42,63,64).

Solber ve ark. ı, ortaya koydukları ölçüm noktalarının geniş kullanım öncesinde maliyet, uygunluk, değer ve güvenilirlik açılarından ciddi testlere ihtiyacı olduğunu vurgulamaktadırlar. Sonuç olarak bu çalışmadaki ölçüm noktalarının, AS ile ilgili politika yapanlar ve AS yöneticileri için, çözüm üretiminde kullanılacak iyi bir havuz olacağı iddia edilmektedir(63).

Literatüre bakıldığında ASK ölçümü için dört tane skorlama sisteminin olduğu görölmektedir ve tüm skorlamalar I/T/O modeli bileşenlerinin içinde yapılmıştır. Ortak amaç, gerçek zamanlı, klinik bilgi sistemleriyle entegre, basit, nicel, tekrarlanabilir ve geçerli bir ölçüm yapılabilmesidir.

### **2.12.1. Acil Servis Kalabalık Skoru ( Emergency Department Crowding Score, EDCS)**

I/T/O modelindeki değişkenler için geliştirilmiş sırasal-mantıksal bir modeldir. ASK'nın hekim ve hemşirelerin kalabalık algısını, AS'de hastane

yatışı bekleyen hasta sayısı(boarders), AS'deki toplam hasta sayısı ve YB gerektiren hasta sayısı ile uyumlu prediktif değişkenler olduğu tespit edilmiştir. Bu skora sisteminde AS'de kalış süresinin uzunluğu, yatış içi ortalama bekleme süresi (mean boarding time) , AS'de başvurusu olup değerlendirilmeden ayrılan hasta sayısı ve ambulans reddi önemli derecede birliktelik göstermektedir.

Skorlama sisteminde ölçekleme 0 ile 100 arasında olup, skor 65 ve üzerinde iken ambulans reddi ve muayene olmadan ayrılan hasta sayısının olması daha yüksektir. Daha üst skorlarda bakım ve kalitenin düştüğü bir eşik değeri de olasıdır denilmektedir(48,49).

#### 2.12.2.Gerçek Zamanlı Talep Göstergelerinin Acil Analizi (Real Time Emergency Analysis Of Demand Indicators Score, READI)

Gerçek zamanlı verilerin formüle edilerek AS potansiyelinin anlaşılması, krizin kısa ve uzun vadeli stratejilerle önlenmesinin amaçlandığı, Reeder ve ark.ı tarafından geliştirilen bu indeksin bileşenleri; AS'deki toplam hasta sayısı ve toplam tedavi alanı sayısı, hastaların ulaşım zamanları ve aciliyet derecesi ile mevcut olan personel sayısıdır(48,49,64,65).

\* Yatak Oranı (Bed ratio), alınan zaman noktasında AS hasta sayısı ile tedavi alanlarının sayısı arasındaki ilişkidir. Formülü;

$$\text{Yatak Oranı (Bed ratio)} = (\text{AS'deki hasta sayısı} + \text{Tahmin edilen geliş} - \text{Ayrılış sayısı}) / \text{AS boşlukları}$$

Oranın <1 olması; AS'de tedavi için uygun alan bulunmaktadır.

Oranın > 1 olması; AS'de input ve output artmıştır. AS'de ya tedavi alanlarını artırmak gerekmektedir ya da hasta çıkışı artırılmalıdır.

\* Aciliyet Derecesi Oranı (Acuity ratio), o andaki AS hastalarının ortalama aciliyetidir. Triyaj skalası olarak dört ölçekli skala kullanılmıştır (1= en az acil; 4=en acil). AS'in hastalık yükünü ölçmek için formüle edilmiştir. Oran 1'e yaklaştıkça "düşük", 4'e yaklaştıkça "yüksek derce" hastalık ciddiyetini ifade etmektedir. Formülü;

$$\text{Aciliyet Oranı (Acuity Ratio)} = \sum (\text{Trijaj Kategorisi}) \cdot (\text{Her Bir Kategorideki Sayı}) / \text{Hasta Sayısı}$$



\* Sağlayıcı Oranı(provider ratio), hasta geliş hızı ve AS'deki mevcut hekim sayısı arasındaki ilişkidir. Oranın >1,5 olması AS'in personel açığını ifade etmektedir. Özellikle vardiya zamanlarının belirlenmesi ve personel bileşeninin oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Formülü;

**Sağlayıcı Oranı (Provider Ratio)= Saatte Gelen Hasta Sayısı /  $\Sigma$  ( Her Hekimin Saatlik Gördüğü Hasta Sayısı**

\* Talep Değeri (demand value), diğer oranların birlikte hesaplanması ile oluşmuştur. Elde edilen değer, kapasiteyi aşan talep ile karşılaşılacağına dair AS'in çalışan ve yöneticilerini uarmak için kullanılmaktadır. >7 değer, sorunu doğru olarak tespit ederek kurumu faaliyete geçirmek için, yöneticilerin talep değerindeki her bir bileşeni tek tek değerlendirmesi gerektiğini ifade etmektedir(48,65). Formülü;

**Talep Değeri (Demand Value)= (Yatak Oranı+ Sağlayıcı Oranı) X ( Aciliyet Derecesi Oranı)**

### **2.12.3. Acil Servis İş İndeksi (Emergency Department Work Index, EDWIN)**

I/T/O Model bileşenlerinin birleşik indeks halinde hesaplanmasıdır. EDWIN skorlamasına göre, skoru <1,5 olan AS "aktif" ve idare edebilir; skoru 1,5-2 arasında olan AS "meşgul"; skoru >2 olan AS "kalabalık" olarak sınıflandırılmaktadır. Formülü;

#### **$\Sigma ni.ti/Na$ (BT-BA)**

ni: "i" triyaj kategorisinde AS hasta sayısı      ti: triyaj kategorisi (ordinal skalada 1-5, 1: en az acil, 5: en acil)

Na: "a" zamanda AS çalışan hekim sayısı      BT: AS'de toplam yatak ya da tedavi alanı sayısı(sabit)

Berstein ve ark.ı EDWIN skorlamasının AS aktivitesinin durumunu gerçek zamanlı gösterebilmek adına çalışanlar tarafından kullanılabilir olduğunu ifade etmişlerdir. Bu skorlamanın aynı zamanda ambulans yönlendirme için skoru yüksek hastanelere öncelik tanınması ile ortak bir görüş oluşturacağını da belirtmişlerdir (48,49,65,66).

#### 2.12.4. Ulusal Acil Servis Kalabalık Çalışması (National Emergency Department, Overcrowding Study (NEDOCS))

NEDOCS sistemi yedi parametreden oluşan ve acil servislerin yoğunluğu ölçen bir sistemdir. NEDOCS'un hesaplamasında hastanenin acil servisteki mekanik ventilatör sayıları, acil serviste en uzun süre kalan hastanın kalış süresi, acil serviste en uzun süre yatış bekleyen hastanın bekleme süresi ve hastanenin ve acil servisin toplam yatak ve hasta sayıları kullanılmaktadır. Formülü;

$$(Pf / As) \times 85.8 + (ASh / Hy) \times 600 + Bz \times 5.64 + Yz \times 0.93 + MV \times 13.4 - 20$$

Pf=AS'deki sedyelerdeki ve diğer tüm alanlardaki hasta sayısı,

As=AS sedye sayısı,

ASh= AS'deki hastane yatağı bekleyen hasta sayısı,

Hy=Hastane yatak sayısı,

Bz= AS'e son alınan hastanın triaj alanında saat cinsinden bekleme süresi,

Yz= hastane vatağı acılmasını en uzun süredir AS'de bekleyen hastanın saat cinsinden süresi

0-20= meşgul değil

21-60= meşgul

61-100= ileri derecede meşgul ancak kalabalık değil

101-140= kalabalık

141-180= çok kalabalık

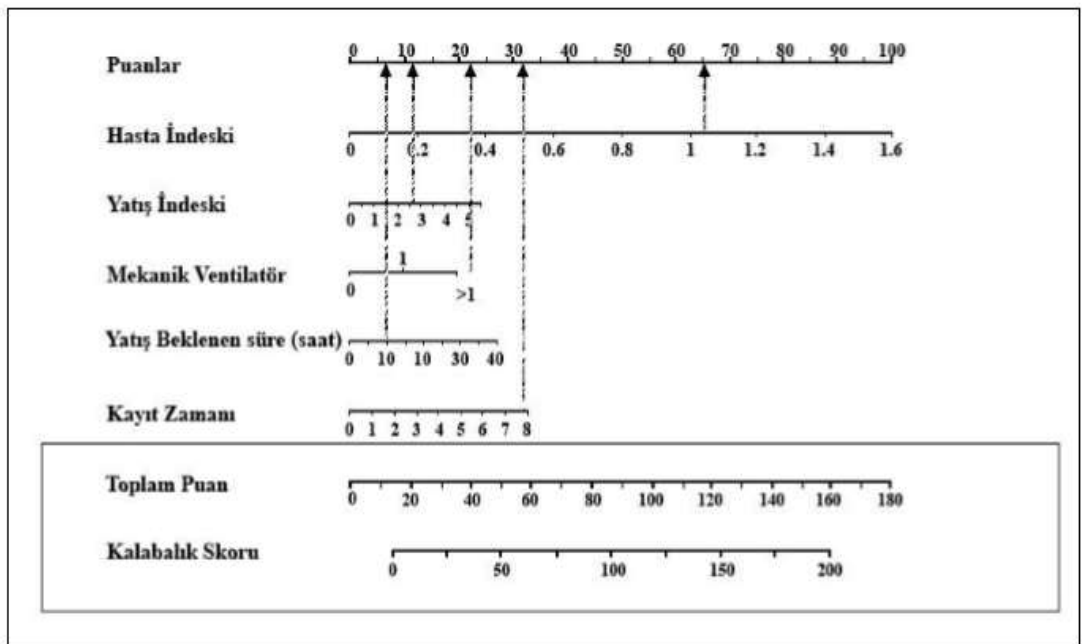
NEDOCS skorum sisteminde ikisi sabit değer beşi değişken değer olmak üzere 7 faktör skoru belirlemede kullanılmaktadır:

- Toplam hastane yatağı sayısı
- Toplam AS yatağı sayısı
- AS'deki toplam hasta sayısı, (Hasta indeksi-patient index)
- AS'de mekanik ventilatördeki (MV) hasta sayısı
- AS'de en uzun süredir kalmakta olan hastanın saat cinsinden kalış Süresi, (yatış süresi-admit time)

- Hastane yatağı bekleyen AS'deki hasta sayısı (yatış indeksi-admit index)
- AS'e son alınan hastanın triaj alanında saat cinsinden bekleme süresi, (Kayıt zamanı-Reg time)

Bu yedi faktörün hastane yatak sayısı ile AS yatak sayısı sabit değerlerdir, diğer beş faktör ise değişken değerlerdir. Cevapların nomogamlardan geçirilmesiyle elde edilen puanlar toplanır ve bir nomogramda değerlendirilerek 0-200 arasında ölçeklendirilen final skoru elde edilir (Şekil 6) (48,49,67).

**Şekil 6: NEDOCS Skorlama Sistemi İçin Geliştirilmiş Nomogramlar**



Şekildeki örnekte bir AS için %100 dolu (63 puan), ve yatış bekleyen 10 (500 yataklı bir hastanede yatış indeksi  $\%2=9$  puan), iki ventilatör kullanan hasta (19 puan), beş saat yatış zamanı (3 puan), ve yedi saat bekleme süresi söz konusuysa toplam puan 123 ve NEDOCS skoru 150 olmaktadır(42).

NEDOCS skorlamasının akademik merkezlerdeki AS'in kalabalıklığını belirlemede geçerli ve doğru olduğu ifade edilmiştir. Bu skorlama ile alt ölçüm birimleri tüm AS'de aynı olan basit bir soru formu ile kalabalık olan günlerin

diğer günlerden ayırt edilebileceği öngörölmüştür. Bu ölçüm sayesinde AS yöneticileri hastane yöneticilerine kalabalıklığın derecesini anlaşılabilir şekilde rakamla sunabilecek ve diğer AS'ler ile karşılaştırma olanağı bulabileceklerdir(48,66).

### **2.13. Acil Servis Kalabalığı Çözüm Önerileri**

Acil servis kalabalığı farklı nedenlerden kaynaklı, çözümü kolay olmayan bir sorun olmakla birlikte, birçok çözüm önerilerini de beraberinde getirmiştir(39). AS kalabalıklığı birçok olumsuz sonuca neden olmaktadır. Bu sonuçlar hayati ve hukuki olabilmektedir.

AS yöneticileri ve hekimler kalabalıklığı tespit etmek ve bu soruna çözüm bulmak zorunda kalmaktadır. AS kalabalıklığı ile ilgili literatürde onlarca çözüm önerisi bulunmaktadır. AS kalabalıklığı artık tüm hastanelerin sorunu olduğu için tüm kurumlar kendilerine uygun olan öneriyi hayata geçirmeli veya kendilerine uygun bir çözüm önerisi bulmalıdır(68).

ACEP, 2008 yılının Nisan ayında bu konuyla ilişkili olarak "Acil Servis Kalabalığı Ve Etkili Çözüm Önerileri" isimli bir rapor yayınlamıştır. Bu rapora göre; etkili çözüm önerileri bulunmakla birlikte etkili olacağına inanılan aslında ASK çözümünde etkisiz olan çözüm önerileri de yer almaktadır (69,71).

#### *ASK için etkili ve etkisiz çözüm önerileri;*

- Yüksek etkili çözüm önerileri:
  - Hastanenin tüm alanlarının hasta bakımında kullanılması
  - Hastane yataklarındaki hastaların erken taburculuğunun ayarlanması
  - Elektif hastaların planlanan tedavilerinin yeniden düzenlenmesi
  - Yatış Blokaj Sistemi
- Ek çözüm önerileri:
  - Hasta kayıtlarının yatak başı yapılması
  - Fast Track (Hızlı Bakı Birimi) uygulaması
  - Gözlem üniteleri oluşturulması
  - Doktor triaji
  - Elektif cerrahilerin ertelenmesi

- Diğer öneriler ( ek sağlık personeli; hemşire ve yardımcı sağlık personeli, laboratuvar ve radyoloji istemlerinin gerçekleştirilme süre tespiti, elektronik kayıt, triyaj uygulaması)
- Etkisiz çözüm önerileri:
  - AS'lerin fiziki olarak büyütülmesi
  - Ambulans reddi
  - Katlardan taburcu olan hastalara özel alanlar oluşturmak
  - Gereksiz başvuruların eliminasyonu

Acil Hemşireler Birliği (Emergency Nurses Association = ENA) “acil servis kalabalığı çalışma grubu” oluşturmuş ve bu grubun amaçlarını; acil servislere yatış bekleyen hastalar için ulusal standartlar ve tanımlar geliştirmek olarak belirlemiştir(39,70).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı'na bağlı yataklı tedavi kurumlarında sağlık hizmetlerinin ihtiyaç ve talepler doğrultusunda daha etkin, kaliteli, ulaşılabilir, zamanında verilmesi ve acil servislere acil olmayan hasta başvurularının önlemek gibi amaçları olan “mesai dışı poliklinik uygulaması” getirilmesine karşın, asıl sorunun yatış bekleyen hastalar olduğu görülmüştür.

#### **2.14. Hızlı Bakı Birimi - “Fast Track” Uygulaması**

Hızlı Bakı Birimi (HBB), ACEP'in ASK konusunda önerdiği etkili çözüm yöntemlerinden biri olmuştur(70). AS'de ayrı bir alanda gerçek acil olan hastalara yer açılması için planlanan, hızlıca değerlendirilerek taburcu edilebilecek hastalar için öngörülmüş bir uygulama olmuştur. Aciliyeti olmayan hastaların AS'de bekleme sürelerini azaltarak ASK'nı azaltmaya yöneliktir. 1980'li yılların sonunda ilk kez Kuzey Amerika'da uygulanan fast-track, sonraki on yılda İngiltere ve daha sonra Avustralya'da uygulamaya geçilerek yapılan çalışmalarda (72,73,74,75);

- Bekleme süresinin kılalmasından dolayı AS'deki kalış sürelerinde belirgin azalma
- Şiddet ve şikâyetlerde azalma ile hasta memnuniyetinde artış

o Eğitim ve gözlem için kullanılabilir zaman artışı nedeniyle AS çalışanlarında memnuniyet

o Muayene olmadan ayrılan hasta sayısında azalma

o AS’de hasta için verimli yatak kullanımında artış

o Bağlantı bloğunun azalması

o Hasta maliyetlerinde azalma

o Tüm hasta grupları için AS’de kalış süresinde azalma

o Herhangi bir zamanda AS’deki hasta sayısında azalma ile ilişkili olduğu görülmüştür. Özellikle minör hastalık ya da yaralanması olan hastalar için HBB’nin etkin bir çözüm sağladığı ve gerçek aciller için yer açıldığı belirtilmektedir. Genellikle önerilen HBB ünitesinde bir doktor ya da hemşirenin çalışması ya da her ikisinin birlikte bulunmasıdır. 24 saat uygulama yerine günün en kalabalık saatlerinde uygulanması önerilmektedir(42).

Son literatür taramalarında yeni bir uygulama olarak **“super-track”** biriminin ASK’na etkisinin çalışıldığı da görülmektedir. “front-end area” olarak adlandırılan bir alanda, ESI skoru 4-5 olan hastalar, başlangıç değerlendirilmesinden sonra laboratuvar, radyografi gibi tetkikleri istenip görüldükten sonra fast-track alanına yönlendirilmektedir. Uygulamanın sonuçlarında aciliyeti düşük olan hastaların akış hızında ve memnuniyette artış olduğu bildirilmiştir(76).

Literatür taramalarında, son yıllardaki çalışmaların fast-track biriminin daha etkin kullanımı için kriterlerin belirlenmesi üzerinde yoğunluk kazandığı görülmektedir (32,139) (Tablo 10-11).

**Tablo 10: Fast –Track Hasta Kabul Kriterleri**

1. HEENT	UYGUN	UYGUN DEĞİL
Baş (Head)	Sersemlik/Vertigo<40 Yaş Sinüs Orjinli Önceki Hikaye Varlığında Migren	Yeni Başlangıç Migren Nörolojik Defisit
Minör Kafa Yaralanması (Minör Head Injury)	Laserasyon Bilinç Kaybı Olmayan	Yetişkin Ya Da Çocuk/Bilinç Kaybı, Kusma Ya Da Mental Durumda Değişme
Kulak Ağrısı (Earache)	Enfeksiyon Yabancı Cisim	
Diş Ağrısı (Toothache)	Komplikasyonsuz Diş Ağrısı	
Gözler (Eyes)	Korneal Abrazyon Konjaktivit Gibi Lokal Enfeksiyon Yabancı Cisim	Kimyasal Bulaş Görme Bozukluğu Ya Da Kaybı Göz Yaralanmasında Bariz Periorbital Sellülit
Burun (Nose)	Yabancı Cisim Minör Travmaya Bağlı Burun Kanaması	Akut Epistaksis

Boğaz  
(Throat)

Farenjit

Şiddetli Ağrı, Çene Kitlenmesi



**Tablo 10: Fast –Track Hasta Kabul Kriterleri (devam)**

2. CHEST		
Kardiyovasküler (Cardiovascular)	Göğüs ağrısı<30 yaş, normal vital belirtiler ve puls oksimetri ( kardiyak kökenli olmayan) Asemptomatik hipertansiyon	Göğüs ağrısı > 30 yaş
Pulmoner (Pulmonary)	Öksürük ateşle birlikte ya da değil Orta düzey astım ya da KOAH Solunum<30	Semptomatik solunum zorluğu Pulse ≤ %93 Düzensiz solunum sesleri
Travma (Trauma)	Orta kas iskelet sistemi şikayetleri Zorlu solunumun eşlik etmediği komplike olmayan kosta yaralanması Kas zorlanması	Şüpheli pnömotoraks
3. Karın		
Gastrointestinal	Basit Ve Tromboze Hemoroid Komplikasyonsuz Gastroenterit , Komorbidite Olmadan	Kusma Diyare Hazımsızlık Karın Ağrısı
Genitoüriner	<b>Erkek</b> Sık İdrar, Dizüri, Ağrı , Ateş Olmadan Penil Akıntı Şüpheli Böbrek Taşı< 50 Yaş <b>Kadın</b> Sık İdrar, Dizüri, Ağrı , Ateş Olmadan Basit Vajinal Akıntı, Kaşıntı Veya Tahriş Cinsel İlişkide Rahatsızlık /Kanama Gebe Olmadan Vajinal Kanama Bartholin Kisti Şüpheli Böbrek Taşı< 50 Yaş	<b>Erkek</b> Abdominal Veya Pelvik Ağrı • Şüpheli Böbrek Taşı> 50 Yaş Testis Şikayetleri Karın Veya Pelvik Ağrı <b>Kadın</b> Gebelikle İlgili Sorunlar Vajinal Kanama Gebelikte Düşük Tehlikesi Ateş Veya Kusma

**Tablo 10: Fast –Track Hasta Kabul Kriterleri (devam)**

4. MUSCULOSKELETAL (Kas-İskelet Sistemi)		
Bel ağrısı (Back pain)	Minör travma, ayakta hasta Akut minör zorlama ya da yaralanma, nörolojik defisit olmadan Kronik bel ağrısı	Direkt travma, hastada şiddetli ağrı, yatakta hasta ateş
Yaralanmalar (Lacerations)	Ektremite, gövde yada yüzde basit sıyrık Sutur alma Yara pansumanı( ilk yara onarımı fast-track te yapılmamış olsa bile) Ayak tırnağı çıkarılması	Penetre yara Enfekte yaralar Bariz nörovasküler yaralanma
Ektremite travması	Sıyrık Burkulma / zorlanma İğne batması • Minör kontüzyonlar ve abrazyon • Küçük, yüzeysel yabancı cisim çıkarılması • Travma eşliğinde orta düzeyde eklem ödemi • Kan ve vücuda sıvısı maruziyeti • Tırnak batması • tırnak avülsiyonu	Ektremite deformasyonu Vasküler bozulma
Yanıklar (Burns)	Birinci ya da ikinci derece yanıklar, vücut yüzeyinin %5 inde	Herhangi üçüncü derece yanık Herhangi el ya da parmaklarda sirkumferansiyel yanık Yüzde 1.dereceden büyük yanık
Deri (skin)	Sistemik sepmptomsuz böcek ısırması Ateş ya da artma olmayan lokal sellülit Sistemik semptomlar ya da ateş olmadan döküntü Abse insizyonu ya da drenajı Komplikasyonsuz hayvan ya da insan ısırıkları	Peteşi, solunum düzensizliği ya da ateşin eşlik ettiği deri reaksiyonları Abse insizyonu ya da drenajı aşağıdakilerde; Meme Perirektal/perianal Yüz Kasık Protezele ilişkili Hastada aşağıdaki durumda ise; İmmunosupresif IV ilaç bağımlısı Ateş>38

**Tablo 11: Hızlı Acil Endikasyonu Olan Durumlar**

**Hızlı Acil Endikasyonu Olan Durumlara Örnekler**

- 1.Kulak ağrısı ve kulak akıntısı
  - 2.Diş ağrısı
  - 3.Boğaz ağrısı(yüksek ateş ile beraber)
  - 4.Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, astım, konjestif kalp yetmezliği bulguları olmayan öksürük )
  - 5.Bulantı, kusma ve diare (dehidrasyon bulguları olmayan)
  - 6.Erkeklerde üretral akıntı
  - 7.Bel ağrısı (ateş,direkt travma ve belirgin nörolojik defisiti olmayan)
  - 8.Nörovasküler yaralanması olmayan ekstremitelerde yaralanmaları
  - 9.Sütür alımı ve yara bakımı
  - 10.Basit yara enfeksiyonları (insizyon ve drenaj gerekebilecek olgular dahil)
  - 11.Ateşli çocuk (38.5 °C'nin üstünde ateşi olan 6 aydan küçük bebek veya 39. 5 °C'nin üstünde ateşi olan 6-24 ay arası çocuklar hariç)
  - 12.Majör yaralanması olmayan kesikler
  - 13.Cinsel yolla bulaşan hastalık hikayesi olan erkekler
  - 14.Birinci derece veya %5'den daha az olan ikinci derece yanıklar
  - 15.Telefon orderi ile ilaç alanlar ve sonra taburcu edilenler
  - 16.Batma yaralanmaları
  - 17.İlaç yazdırmak isteyen veya tetanoz aşısı isteyen hastalar
  - 18.Minör kontüzyon ve abrazyonlar
  - 19.Sistemik semptomları olmayan böcek ısırıkları
  - 20.Daha önceden de olan ve tekrarlayan baş ağrısı
  - 21.Kritere uyan ve özel doktoru olan hastalar
  - 22.Minör yabancı cisim çıkartılması
  23. Konjunktivit/yabancı cisim dahil minör göz yaralanmaları
  - 24.Özel hekimlerinin laboratuvar veya grafi istediği hastalar
  - 25.Pozitif kültür sonucu ile gelen hastalar
  - 26.Yukarıdaki kriterlere uyan motorlu araç kazaları
- Karın ağrısı ve idrar yolu enfeksiyonu olabilecek hastalar bu kriterler içine alınmaz.

## BÖLÜM II

### GEREÇ VE YÖNTEM

#### 2.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma, acil servis hızlı bakı birimine gelen hastaların sosyo- demografik özelliklerini tanımlamak, hastaların ve hekimlerin aciliyet algılarını değerlendirmek, hastaların acil servisi kullanım amaçlarını ve acil servisteki yoğunluğa bakış açılarını saptayarak, acil servis yoğunluğunun nedenlerini belirlemek amacıyla planlanmış; kesitsel, tanımlayıcı, randomize ve analitik bir çalışmadır.

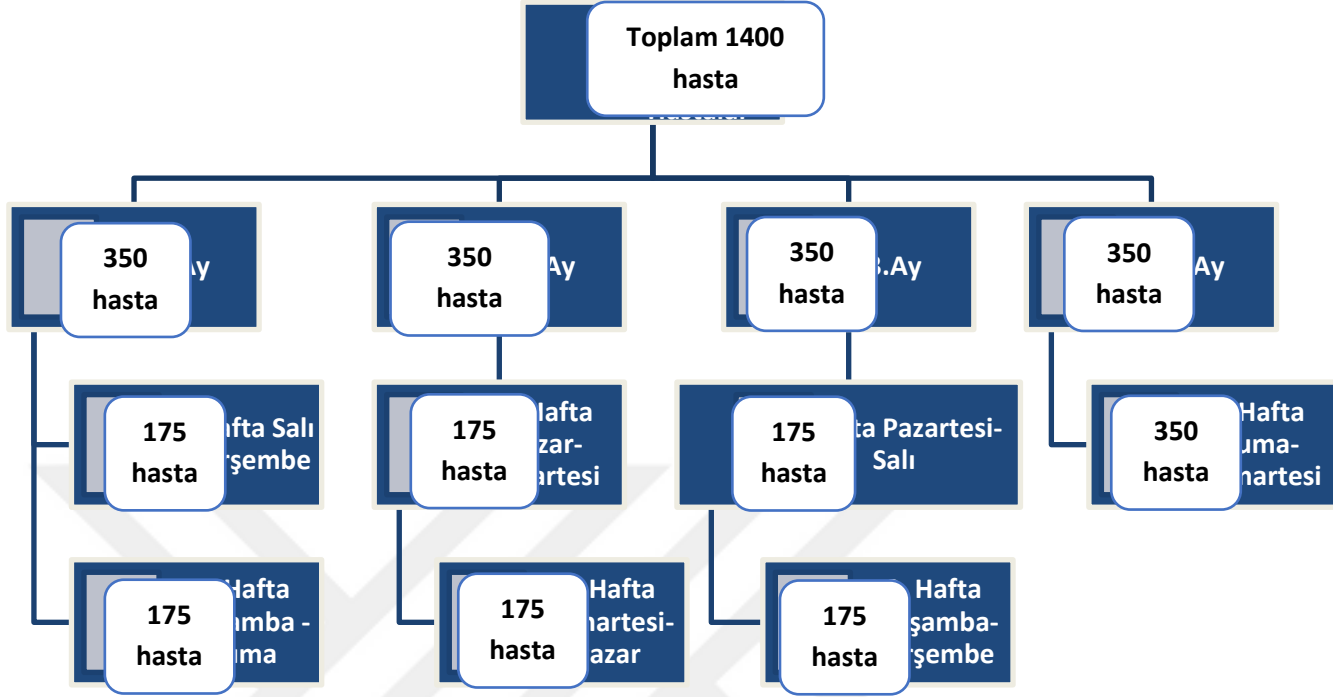
#### 2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp AD'da, 10 Ocak 2017 - 30 Nisan 2017 tarihleri arasında acil servis hızlı bakı birimine başvuran, çalışmayı kabul eden toplam 1400 yetişkin hasta çalışmaya alınmıştır. Anket formundaki sorulara eksik yanıt veren ya da anket uygulaması sırasında bazı sorulara yanıt vermek istemeyen hastalar örneklem dışı bırakılarak, çalışma 1281 hasta ile yürütülmüştür (Şekil 7). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisinde hızlı bakı birimi saat 11° ile 23° saatleri arasında hizmet vermekte olup, günlük ortalama başvuru sayısı 200-300 arasında değişmektedir. Yıllık Hızlı bakı hasta başvurusu 86.263 dür.

Araştırmanın evrenini, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisine başvuru yapan tüm hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemine 10 Ocak 2017 - 30 Nisan 2017 tarihleri arasında acil servisimize başvuran hastalar arasından seçilerek oluşturulmuştur. Örneklem seçimi 14 günlük belirlenen bir takvime göre, 4 aylık ve her ay 2 haftanın farklı ve araştırma asistanının görev yaptığı günlerinde acil servise başvuran ve yapılan triyaj sonrası hızlı bakı birimine alınan ardışık olarak başvuran hastaların alımı ile oluşturmuştur.

Araştırmanın dışlanma kriterleri: Ankete katılmayı kabul etmeyenler, çocuk travma hastaları, anketi doldurabilecek eğitime ve bilinç düzeyine sahip olmayan formları eksik dolduranlar, sorulan soruların bir kısmına cevap vermek istemeyenler, yakınları olmadığı içi bilgilerinde eksiklikler bulunanlar çalışma dışı bırakılmıştır.

Şekil 7: Çalışma Algoritması



### 2.3.ARAŞTIRMANIN EVREN ve ÖRNEKLEM SEÇİMİ

III. Basamak acil servis olan E.Ü.T.F.H Acil Tıp AD. ı, tüm Ege bölgesi ve hatta Türkiye'nin değişik bölgelerinden hasta sevki almakta olup, triyaj, kapalı, Monitörlü Gözlem 1, Monitörlü Gözlem 2, bakı Birimi, Travma Birimi, hızlı bakı birimi, psikiyatri görüşme odası, 5 özel oda, 2 izole oda, 1 arındırma odası, dekontaminasyon odası, radyoloji birimi ( grafi, USG), eczane birimi ve heliport sahası olmak üzere, fiziki

**Çalışma Kriterlerini Karşılaman Toplam 1281 Hasta**

**(Dışlanan Hasta sayısı:119)**

helikopter transportu olarak kabul edilmekte

Kritik alanlar için yatakbası pendant sistemleri, tüm merkezi ekipman, defibrillatör, yatak başı USG, EKG cihazları her alanda olacak ve tüm hasta bakı alanlarında resüsitasyona olanak sağlayacak şekilde planlanmıştır. Acil serviste tüm hizmetler ve uygulamalar e-dosya sistemi üzerinden yürütülmektedir.

Mesai saatlerinde, 1 kıdemli olmak üzere 8 acil tıp asistanı, 2 acil uzmanı ve 1 öğretim üyesi; mesai dışı ise 1 kıdemli olmak üzere 8 acil tıp asistanı, 1 acil uzmanı ve 1 icapçı öğretim üyesi; her şiftte 12-13 acil servis hemşiresi, 12 destek ve temizlik personeli, 6 güvenlik görevlisi, danışma, 4 veri kayıt elemanı, danışma ve eczane görevlisi ile hizmeti yürütmektedir. Hasta başvuruları ilk olarak triyaj biriminde acil hemşireleri ve 1 acil tıp asistanı tarafından karşılanmakta, 5'li triyaj sistemine göre uygun birimlere yönlendirme yapılmaktadır. Acil servisimize, yılda ortalama 172.467 hasta başvurusu yapılmaktadır.

E.Ü.T.F.H Acil servis hızlı bakı birimi artan hasta başvurusu nedeniyle 2011 yılından bu yana acil servis içerisinde ayrı bir birim olarak yapılandırılmış olup, şuan 11°-23° saatleri arasında, 1 acil tıp asistanı, 1 acil servis hemşiresi, 1 veri kayıt elemanı ile ortalama 200-300 hastaya hizmet vermektedir. Bu alanda biri hekim muayene masası olmak üzere 3 adet sedye ile triyaj kategorisi 4 ya da 5 olan hastaların değerlendirildiği, bulantı, kusma, ÜSYE semptomları, basit burkulmalar/yaralanmalar, başağrısı gibi şikâyetlerin değerlendirildiği ve semptomatik tedavilerinin yapıldığı birim olarak sağlık hizmeti vermektedir.

### **2.3.ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI-BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ**

Araştırmanın;

\* Bağımlı Değişkeni:

- Tanımlanmış "Altın standart'a Göre Hastaların Aciliyet Durumları

\* Bağımsız Değişkenleri:

- Sosyo-demografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, geliş şekli, sosyal güvence, tercih nedeni, geliş şikâyeti, özgeçmiş, istenilen tetkikler, sonuç)
- Hasta ve hekimlerin aciliyet algıları için verdikleri NRS puanları
- Avusturalya Triage Skorları ve ESI skorlarıdır.

## 2.4. ARAŞTIRMANIN VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ ve SÜRESİ

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan; hastaların sosyo-demografik özelliklerini tanımlayan ve aciliyet algılarını hasta ve hekimlere göre, 0-100 arası VAS puanlama sisteminde gösteren anket formu ile elde edilmiştir.

Anket formundaki sorular, hastalarla bire-bir görüşme yönetimiyle aynı kişi tarafından sorulmuştur. Çalışmanın amacı anketten önce hastalara anlatılmış ve imzalı onamları alınmıştır. Sorular, hastalar hızlı bakı alanına girmeden önce sıra beklerken yapılmış olup, muayene için zaman kaybı yaşanmamıştır. Bir anketin cevaplanması ortalama 10 dk sürmüştür.

Anket formları hastalar tarafından doldurulduktan sonra, bütün hastaların aciliyet durumları 3 farklı acil tıp uzmanı tarafından, birbirlerinden bağımsız şekilde ve farklı zamanlarda 0-100 arası NRS ile puanlanmıştır. Çalışmamızda hastaların aciliyetini belirlemek amacıyla “altın standart” olarak, 4. ve farklı bir uzman, diğer uzmanlardan bağımsız şekilde, “Afillo Acil Kategorileri”ni kullanarak hastaları “acil” ve “acil değil” olarak gruplandırılmıştır (Tablo 11) (33).

Çalışmamızda hastaları değerlendiren 4 acil tıp uzmanının biri bayan üçü erkektir. Bayan acil tıp uzmanı 33 yaşında ve 2 yıldır uzman olarak görev yapmaktadır. Erkek olan uzmanların yaş ve kıdemleri ise; ikisi de 34 yaş ve 3 yıllık mesleki deneyime sahiptirler.

Çalışmamızda hastaların acil servise geliş şekli gruplaması, “hızlı” ve “yavaş” olarak yapılmıştır. Bu gruplamada “hızlı”: acil servise kısa sürede ulaşmayı sağlayan ambulans/özel araç/taksi gibi ulaşım araçlarının kullanılması; “yavaş”: acil servise daha uzun sürede ulaşmayı sağlayan otobüs gibi toplu taşıma araçlarının kullanımı ya da yürüyerek başvuru yapılmasını tanımlamaktadır.

Ayrıca hasta ve hekim algısına yönelik VAS ile elde edilen puanlardan istatistik analiz öncesinde 50 puan ve üzerindeki puanlar “uygun acil başvuru algısı – acil” olarak kabul edilerek ek analizler de yapılmıştır.

**Tablo 12: Afillo Acil Servis Başvuru Katogorileri**

<b>Kategori I: Aşağıdakilerden herhangi biri varsa</b>	
<b>1</b>	Triaj kodu 1 ya da 2 Kod 1: Çok hızlı bakım gerektiren hastalar. Hastalık veya yaralanma çok kısa sürede hayatı ya da bir ekstremitayı tehdit edebilir. Kod 2: 20 dakika içinde bakım gerektiren hastalar. Hastalık ya da yaralanma akut ve ciddi ve hastanın hayatını veya bir ekstremitayı tehdit edebilir.
<b>2</b>	Acil servise sevk edilen hastalar Acil servise hekim, hemşire ve ya hastane öncesi acil bakım hizmetleri tarafından sevk edilen hastalar.
<b>3</b>	Acil serviste acil olarak araştırılan hastalar kan testlerinden en az ikisinin istenmesi: TKS(Tam Kan Sayımı), Biyokimya (Na, K, Cl, CO2, glukoz, üre, kreatinin ) ve ek olarak tam idrar tahlili, radyolojik tetkik, EKG gibi testlerden en az birinin istenmesi.
<b>4</b>	Acil serviste acil tedavi uygulanan hastalar Acil servis dışında ayaktan tedavi veren kuruluşlarda uygulanması mümkün olmayan, İV sıvı uygulanması, Foley kateter takılması, hızlı sedasyon, gastrik lavaj veya mide dekompresyon yapılması gibi girişimler
<b>5</b>	Acil serviste gözlem ve yeniden değerlendirme Acil serviste 4 saatten uzun süreyle izlenen hastalar. Acil Serviste geçen süre hastanın muayene edileceği yere alınması ile çıkış kararı verilinceye kadar geçen süre
<b>6</b>	Yatışı ya da konsültasyon istenen hastalar
<b>Kategori II: Aşağıdakilerden herhangi biri varsa</b>	
<b>1</b>	Akut ve ciddi rahatsızlık
<b>2</b>	Akut ve ciddi psikolojik stres
<b>3</b>	Ayrırcı tanılarda potansiyel acil olabilecek tanı
<b>Kategori III</b>	
Yukarıdaki kriterlerin hiçbirinin bulunmaması	

## 2.5.VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ ve DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ

Veriler SPSS 23 (Statistical Package for Social Science for Windows) programı ile analiz edilmiştir. Çalışma verilerinin analizinde; tanımlayıcı istatistiksel



metodlar (Frekans,yüzde ,ortalama,standart sapma) , bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, ki-kare, Mann Whitney U testi, tek yönlü varyans analizi (Anova; Niceliksel veriler arasındaki ilişkileri saptamak için Pearson Korelasyon analizi, uyumluluk değerlendirmesinde Kappa uyum analizi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p<0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

## **2.6. ARAŞTIRMA ETİĞİ**

Araştırma için E.Ü.T.F.H Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır( karar no: 30.06.2017).

Anket formunun uygulanabilmesi için, çalışmayı kabul eden hastaların bilgilendirilmiş yazılı onamları alınmıştır.

## BÖLÜM III

### BULGULAR

#### 3.1. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 13: Hastaların Sosyo- Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

SOSYO – DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER			
		Sayı (n)	Yüzde (%)
CİNSİYET	Kadın	603	47,1
	Erkek	678	52,9
YAŞ GRUBU	17-34 Yaş	732	57,1
	35-49 yaş	337	26,3
	50-64 Yaş	170	13,3
	65 yaş ve üstü	42	3,3
X: 34,70 ± 13,86 ( Min: 17 - Max: 81)			
MEDENİ DURUM	Bekar	612	47,8
	Evli	669	52,2
EĞİTİM DURUMU	İlkokul ve altı	307	24,0
	Ortaokul /Lise	540	42,1
	Yüksekokul/ Üniversite	434	33,9
GELİR DURUMU	Düşük	141	11,0
	Orta	1069	83,5
	Yüksek	71	5,5
TOPLAM		1281	100

\*sayı-yüzde dağılımı

Çalışmaya alınan toplam 1281 hastanın, % 47,1'i kadın, % 52,9'u erkektir. Başvuruların büyük bir çoğunluğu 17-34 yaş grubunda ve oranı %57,1'dir. Hastaların

yaş ortalamaları  $34,70 \pm 13,86$  'dir. Hastalarda bekâr olanların oranı %47,8 olarak bulunmuştur.

Eğitim durumları incelendiğinde; katılımcıların % 24,0'ünü ilkökul ve altı, ortaokul/lise %42,1, ve üniversite/yüksekokul mezunları %33,9'unu oluşturmaktadır.

Çalışmaya alınan hastaların büyük bir oranı %83,5 ile orta gelir düzeyine sahip kişilerden oluşmaktadır (Tablo 13).

**Tablo 14: Hastaların Acil Servise Başvuru Durumlarına Ait Özellikleri**

		Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>GELDİĞİ YER</b>	Ev	911	71,1
	İşyeri/Okul	279	21,8
	Sağlık Kuruluşu	48	3,7
	Diğer	43	3,4
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>Özellik yok</b>	1088	84,9
	<b>HT</b>	73	5,7
	<b>DM</b>	52	4,1
	<b>Diğer</b>	30	2,3
	<b>KOAH/ASTİM</b>	22	1,7
	<b>KAH</b>	16	1,2
<b>GELİŞ ŞEKLİ</b>	<b>HIZLI - Ambulans/özel araç/taksi</b>	782	61,0
	<b>YAVAŞ - Toplu taşıma/yürüyerek</b>	499	39,0
<b>AYNI ŞİKAYETLE ÖNCEKİ BAŞVURU</b>	<b>Yok</b>	1123	87,7
	<b>Var</b>	158	12,3
	<b>Devlet hastanesi polikliniği</b>	337	26,3
	<b>Acil servis</b>	313	24,4
	<b>Aile hekimi</b>	309	24,1
	<b>Üniversite hastanesi polikliniği</b>	186	14,5
	<b>Özel hastane</b>	83	6,5

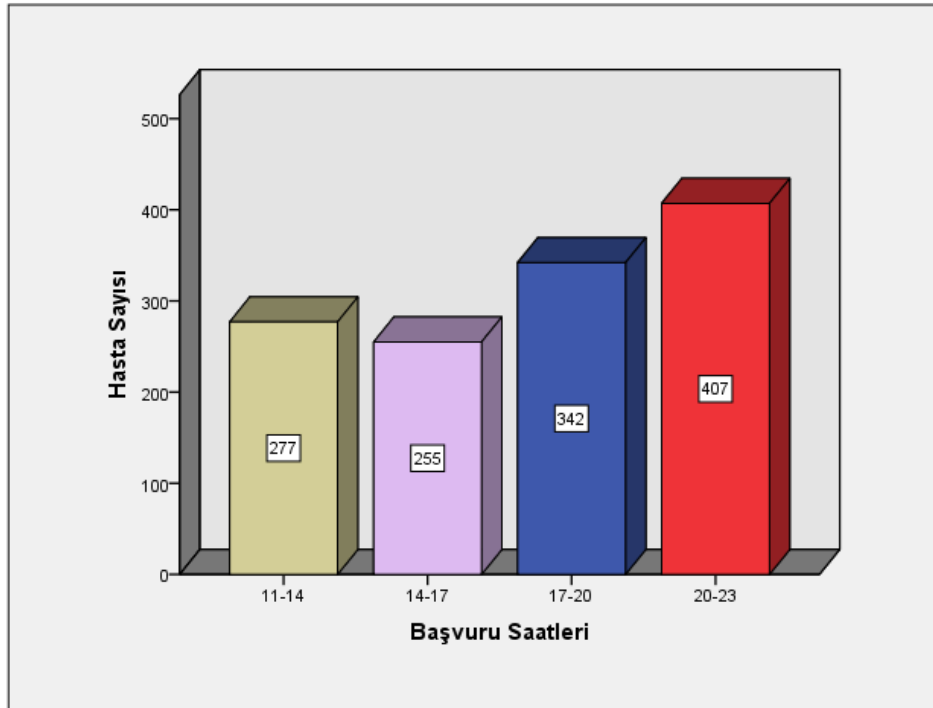
	<b>Eğitim –araştırma hast. Polikliğini</b>	53	4,1
--	--	----	-----

\*sayı-yüzde dağılımı

**Tablo 14: Hastaların Acil Servise Başvuru Durumlarına Ait Özellikleri (devamı)**

		Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>TERCİH SEBEBİ</b>	Yakınlık	532	41,5
	Güvenilir Olması	487	38,0
	Alternatif Sağlık Kuruluşu Yokluğu	117	9,1
	Öneri	77	6,0
	Sevk/Poliklinik	37	2,9
	Rapor/Diğer	30	2,3
	Sosyal Güvence	1	,1
<b>BAşVURU SAATLERİ</b>			
<b>BAşVURU SAATLERİ</b>	11-14	277	21,6
	14-17	255	19,9
	17-20	342	26,7
	20-23	407	31,8
<b>TOPLAM</b>		1281	100

**Grafik 1. Hastaların Geliş Saatlerine Göre Dağılımı**



Tablo 14’de hastaların acil servise başvuru durumlarına ait özellikler gösterilmiştir. Hastaların %71,1’i evden,%21,8’i işyeri ya da okuldan, % 3,7’si ise başka bir sağlık kuruluşundan gelerek başvuruda bulunmuşlardır.

Hastaların %84,9’u herhangi bir kronik hastalık tariflemeyen, en yüksek orandaki kronik hastalığın %5,7 ile hipertansiyon olduğu saptanmıştır.

Hastaların acil servise, %61’nin hızlı ulaşım şekilleri olan ambulans/taksi/ özel araç ile geldiği, %39’unun ise yavaş ulaşım şekli olan toplu taşıma/yürüyerek başvuru bulunduğu görülmüştür.

Çalışmadaki hastaların % 87’7’si daha önce aynı şikâyetle başvuruda bulunmadığını ifade etmiştir. Hastalara rahatsızlandıklarında genelde ilk başvuru yeri sorulduğunda en fazla sırasıyla; %26,3’ünün devlet hastanesi polikliniğine, %24,4’ünün acil servislere, % 24,1’inin aile hekimliğine, %14,5’inin ise üniversite polikliniklerine olarak cevap verilmiştir.

Hastaların acil servisi tercih etme sebepleri incelendiğinde; %41,5’nin yakın olduğu için, %38’nin güvenilir bulunduğu için, %9,1’nin alternatif sağlık kuruluşu olmadığı için, %6’nın öneri doğrultusunda tercih ettiği görülmüştür.

Hastaların başvuru saatlerine göre dağılımında sayısal olarak birbirine yakın değerler elde edilmiş, en yoğun başvurunun %31,8 oran ile 20-23 saatleri arasında olduğu görülmüştür (Tablo 14) (Grafik 1).

**Tablo 15: Hastaların Acil Servis Yoğunluğu İçin Getirdikleri özüm Önerileri**

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Doktor sayısının artırılması</b>	442	34,5
<b>Poliklinik randevusunu artırılması</b>	235	18,3
<b>Akşam poliklinikleri</b>	213	16,6
<b>Bölgede başka hastanenin açılması</b>	193	15,1
<b>Polikliniklerin ücretsiz olması</b>	89	6,9
<b>Diğer</b>	68	5,3
<b>Acil servislerin ücretli olması</b>	41	3,2
<b>TOPLAM</b>	1281	100

Çalışmaya katılan hastaların acil servisteki yoğunluğa çözüm önerilerinde ilk sırayı doktor sayısının artırılması alırken (%34,5), bu öneriyi %18,3 ile poliklinik randevularının artırılması, %16,6 ile akşam poliklinikleri açılması, %15,1 oranla araştırmanın yapıldığı bölgede başka bir sağlık kuruluşunun olması almıştır. Acil servislerin ücretli olmasını isteyen ya da diğer çözüm önerilerinin yukarıdaki önerilerle kıyaslandığında oldukça düşük bir oranda kaldığı görülmüştür (Tablo 15).

**Tablo 16: Hastaların Acil Servise Başvuruları Yakınmaları**

		Sayı (n)	Yüzde (%)
YAKINMA	Travmalar	254	19,8
	GİS semptomları( bulantı, kusma,ishal,kabızlık,karın ağrısı)	193	15,1
	Nörolojik semptomlar (baş ağrısı, baş dönmesi vb)	148	11,6
	ÜŞYE ( boğaz ağrısı, öksürük, burun akıntısı)	142	11,1
	Göz semptomları(kaşıntı,kızarıklık,batma, yabancı cisim)	96	7,5
	Üriner sistem semptomları(dizüri,poliüri,hematüri,yan ağrısı)	72	5,6
	Kas-iskelet sistemi yakınmaları	72	5,6
	Kardiyak semptomlar ( göğüs ağrısı,çarpıntı,kollarda uyuşma)	69	5,4
	Dermatolojik semptomlar	60	4,7
	Enfeksiyon hastalıkları	36	2,8
	Kesi ve sutureasyon	36	2,8
	Genel semptomlar (halsizlik)	30	2,3
	Solunum sistemi yakınmaları	16	1,2
	KBB semptomları	14	1,1
	Diğer (yas tutma/ alkol/madde kullanımı)	43	3,4
<b>TOPLAM</b>		1281	100

Hastaların AS'e başvuru şikâyetleri arasında en sık travma (%19,8), bulantı-kusma ve ishal gibi GİS yakınmaları (%15,1), nörolojik semptomlar (%11,6), üst solunum yolu enfeksiyonu (%11,1), göze ait şikayetler (%7,5), üriner sistem ve iskelet sistemi yakınmaları (%5,6), kardiyak semptomlar(%5,4), dermatolojik semptomların (%4,7) yer aldığı saptanmıştır (Tablo 16).



**Tablo 17: Hastaların ESI skorlarına Göre Dağılımı**

		Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>ESI SKORU</b>	<b>1</b>	1	0,1
	<b>2</b>	32	2,5
	<b>3</b>	203	15,8
	<b>4</b>	676	52,8
	<b>5</b>	369	28,8
	<b>Toplam</b>	1281	100,0

Acil servis HBB'ne başvuran hastalarımızın en fazla (%52,8'i) ESI skoruna göre kategori 4 olan hastalar olduğu görülmüştür. Bu oranı % 28,8 ile Kategori 5, %15,8 ile kategori 3 olan hastalar izlemiştir. ESI'ye göre aciliyet kategorisi 1 olan hasta sayısı 1'dir (Tablo 17).

**Tablo 18: Hastaların Avustralya Triyaj Kodu Sınıflamasına Göre Dağılımı**

		Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Avustralya Trijaj Kodu</b>	ATS 1	0	.0
	ATS 2	0	.0
	ATS 3	0	.0
	ATS 4	224	17,5
	ATS 5	1057	82,5
	<b>Toplam</b>	1281	100,0

Acil servis HBB'ne başvuran hastalarımızın Avustralya Triyaj Kodu sınıflamasında %82,5'inin ATS 5, %17,5'nin ATS 4 alanında olduğu saptanmıştır (Tablo 18).

Her iki sınıflamaya göre aciliyet derecesi düşük olanların çoğunlukta oluşu, çalışmamızın HBB’de yapılmış olmasının beklenen bir bulgusu olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 19: Hastaların Acil Servis HBB’de Hekim Değerlendirilme Kararlarına Göre Dağılımları**

<b>HEKİMİN SON KARARI</b>	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Taburculuk</b>	1172	91,5
<b>Tedavi Reddi + Hastane Yatış</b>	56	4,4
<b>Bakı alanına devir olan hastalar</b>	53	4,1
<b>Toplam</b>	1281	100,0

Acil servis HBB’de tedavi olan hastaların neredeyse tamamına yakını,%91,5’i için hekim tarafından taburculuk kararı verilmiştir. %4,4 hasta ya tedavi reddi ya da başka kliniğe yatış nedeniyle acil servis sınırları dışına çıkmış, %4,1 hastanın ise acil servis bakı biriminde değerlendirilmesi uygun bulunmuştur (Tablo 19).

### 3.2. Hastaların Aciliyet Durumlarının Sosyo-Demografik Özelliklerle İlişisine Ait Bulgular

Tablo 20: Hastaların Başvuru Avustralya Triyaj Skorlamalarının Yaş Grubuna Göre İncelenmesi

			YAŞGRUP				Toplam
			17-34	35-49	50-64	65+	
AVUSTRALYA TRİYAJ KODU	ATS 5	Sayı(n)	640	255	136	26	1057
		Yüzde (%)	87,4	75,7	80,0	61,9	82,5
	ATS 4	Sayı(n)	92	82	34	16	224
		Yüzde (%)	12,6	24,3	20,0	38,1	17,5
TOPLAM		Sayı(n)	732	337	170	42	1281
		Yüzde (%)	57,1	26,3	13,3	3,3	100,0

$X^2= 36,32$   $p=0,000$   $p<0,05$

Çalışmaya alınan hastaların %82,5'i Avustralya Triyaj Skorlaması'na göre ATS 5 alan hastası olarak saptanmıştır. Bu dağılımda ise en çok %87,4 oranı ile 17-34 yaş grubunda olan hastaların olduğu görülmüştür. Daha sonra sırasıyla 50-64 yaş grubu, 35-49 yaş grubu ve 65 yaş ve üstü olan hastaların olduğu görülmüştür.

Avustralya Triyaj Skorlaması'na göre ATS 4 alanda olan hastalarda ise çoğunluğu%38,1 ile 65 yaş ve üstü olan hastalar, %24,3 ile 35-49 yaş arasında olanlar, %20 ile 50-64 yaş grubu, %12,6 ile 17-34 yaş grubundaki, hastaların oluşturduğu saptanmıştır (Tablo 20).

Yaş grubu ile Avustralya Triyaj Skorlaması arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak analizinde; yaş grupları arasındaki bu farklılığın oldukça anlamlı olduğu da görülmüştür ( $X^2= 36,32$   $p<0,05$ )

**Tablo 21: Hastaların Başvuru ESI Triyaj Skorlamalarının Yaş Grubuna Göre İncelenmesi**

			YAŞGRUP				
			17-34	35-49	50-64	65+	Toplam
ESI	1	Sayı (n)	0	1	0	0	1
		Yüzde (%)	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1
	2	Sayı (n)	10	10	9	3	32
		Yüzde (%)	1,4	3,0	5,3	7,1	2,5
	3	Sayı (n)	85	71	30	17	203
		Yüzde (%)	11,6	21,1	17,6	40,5	15,8
	4	Sayı (n)	389	176	94	17	676
		Yüzde (%)	53,1	52,2	55,3	40,5	52,8
	5	Sayı (n)	248	79	37	5	369
		Yüzde (%)	33,9	23,4	21,8	11,9	28,8
TOPLAM	Sayı (n)	732	337	170	42	1281	
	Yüzde (%)	57,1	26,3	13,3	3,3	100,0	

$X^2= 64,75$   $p=0,000$   $p<0,05$

Acil servis HBB'ne başvuran hastalarımızın yaş grupları ile ESI skoru ilişkisinde; kategori 2 ve 3'de olan hastaların en fazla 65 yaş ve üstü grupta olduğu, kategorisi 4 olan hastaların %55,3'nün 50-64 yaş grubunda olduğu, kategori 5' de ise %33,9 oranı ile 17-34 yaş grubunda olan hastaların çoğunlukta olduğu saptanmıştır (Tablo 21).

Yaş grubu ile ESI Skorlaması arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak analizinde; yaş grupları arasındaki bu farklılığın oldukça anlamlı olduğu da görülmüştür ( $X^2= 64,75$   $p<0,05$ )

Her iki skorlama sistemi birlikte değerlendirildiğinde, aciliyeti düşük olan hastaların en fazla 17-34 yaş grubunda olduğu görülmüştür. Yaş arttıkça aciliyet durumunda da artış olduğu saptanmıştır.

**Tablo 22: Hastaların Aciliyet Durumlarının ESI ve Avustralya Triyaj Skorlamalarına Göre İncelenmesi**

TRİYAJ SKORLAMASI			ACİLİYET DURUMU		Toplam	p
			Acil	Acil Değil		
Avustralya Trijaj Skoru	ATS 1	Sayı (n)	0	0	0	X <sup>2</sup> : 511,75 p<0,001
		Yüzde (%)	.0	.0	.0	
	ATS 2	Sayı (n)	0	0	0	
		Yüzde (%)	.0	.0	.0	
	ATS 3	Sayı (n)	0	0	0	
		Yüzde (%)	.0	.0	.0	
	ATS 4	Sayı (n)	224	0	224	
		Yüzde (%)	100,0	0,0	100,0	
	ATS 5	Sayı (n)	220	837	1057	
		Yüzde (%)	20,8	79,2	100,0	
ESI Trijaj Skoru	1	Sayı (n)	1	0	1	X <sup>2</sup> : 634,58 p<0,001
		Yüzde (%)	100,0	0,0	100,0	
	2	Sayı (n)	32	0	32	
		Yüzde (%)	100,0	0,0	100,0	
	3	Sayı (n)	203	0	203	
		Yüzde (%)	100,0	0,0	100,0	
	4	Sayı (n)	204	472	676	
		Yüzde (%)	30,2	69,8	100,0	
	5	Sayı (n)	4	365	369	
		Yüzde (%)	1,1	98,9	100,0	

Çalışmaya katılan hastalarda Avustralya triyaj skorlamasına göre ATS 5 olanların %79,2'sinin acil olmadığı, ATS 4 olan toplam 224 başvurunun tamamının ise acil olduğu saptanmıştır. ESI skorlamasında kategori 5'de olan hastaların %98,9'nun, kategori 4'de olanların %69,8'nin acil olmadığı görülürken, kategori 1-2-3 olan hastaların tamamının ise acil olarak görüldüğü saptanmıştır (Tablo 22).

Her iki triyaj skorlamasının aciliyet durumu ile ilişkisinin ki-kare analizinde, istatistiksel olarak oldukça anlamlı olduğu saptanmıştır.

**Tablo 23: Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

SOSYO – DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER		ACİLİYET DURUMU						p
		ACİL		ACİL DEĞİL		Toplam		
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	
CİNSİYET	Kadın	186	30,8	417	69,2	603	100	X <sup>2</sup> :7,32 P=0,007
	Erkek	258	38,1	420	61,9	678	100	
YAŞ GRUBU	17-34 Yaş	216	29,5	516	70,5	732	100	X <sup>2</sup> :34,64 P<0,001
	35-49 yaş	144	42,7	193	57,3	337	100	
	50-64 Yaş	57	33,5	113	66,5	170	100	
	65 yaş ve üstü	27	64,3	15	35,7	42	100	
MEDENİ HALİ	Bekar	189	30,9	423	69,1	612	100	X <sup>2</sup> :7,38 P=0,007
	Evli	255	38,1	414	61,9	669	100	
EĞİTİM DURUMU	İlkokul ve altı	118	38,4	189	61,6	307	100	X <sup>2</sup> :10,07 P=0,006
	Ortaokul /lise	201	37,2	339	62,8	540	100	
	Yüksekokul/ üniversite	125	28,8	309	71,2	434	100	
GELİR DURUMU	Düşük	52	36,9	89	63,1	141	100	X <sup>2</sup> :0,90 p=0,600
	Orta	365	34,1	704	65,9	1069	100	
	Yüksek	27	38,6	44	61,4	71	100	
GELİŞ ŞEKLİ	HIZLI (Ambulans/özel araç/taksi)	308	39,4	474	60,6	782	100	X <sup>2</sup> :19,79 P=0,00
	YAVAŞ ( Toplu taşıma/yürüyerek)	136	27,3	363	72,7	499	100	
TOPLAM		444	34,7	837	65,3	1281	100	

Hastaların sosyo-demografik özellikleri ile aciliyet durumları arasındaki ilişki

incelendiğinde; kadınların %69,2'sinin acil olmadığı, erkeklerde acil olma oranının %38,1 ile kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Cinsiyetler arasındaki bu farklılık istatistiksel analizde de oldukça anlamlı bulunmuştur ( $\chi^2 :7,32$   $p=0,007$ ).

Yaş grupları arasında acil olmayan grubun en yüksek oranda 17-34 yaş (%70,5) ve 50-64 yaş (%66,5) grubunda olduğu, aciliyet oranının ise en yüksek %64,3 ile 65 yaş ve üstü grupta olduğu saptanmıştır. Ki-kare istatistiksel analizinde yaş grupları arasındaki aciliyet farklılığı oldukça anlamlı bulunmuştur ( $\chi^2: 34,64$   $p<0,001$ ).

Medeni hal ile aciliyet durumu ilişkisinde, bekârların %69,1'nin acil olmadığı görülmüştür. Medeni hal ile aciliyet durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ( $\chi^2 :7,38$   $p=0,007$ ).

Yükseköğretim ya da üniversite mezunu olan katılımcılarda acil olmayan oranı %71,2 ile en yüksek oranda bulunmuş ve bu sonucun istatistiksel olarak da anlamlı olduğu görülmüştür ( $\chi^2 :10,07$   $p=0,006$ ).

Gelir durumu ile aciliyet durumu arasında gruplar arasında çok farklı oranlar saptanmamakla birlikte, gelir durumunu orta olarak değerlendiren katılımcıların %65,9 oranı ile en yüksek acil olmayan grup olduğu ancak, ki-kare istatistiksel analizinde gelir durumu ile aciliyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $\chi^2 :0,90$   $p=0,6$ ).

Acil servise yavaş bir şekilde ulaşmayı sağlayan toplu taşıma araçlarını kullanan ya da yürüyerek gelen hastalar, aciliyet oranları (%27,3), hızlı ulaşım araçları olan ambulans/taksi/özel araçları kullanarak gelen hastalara oranla (%39,4) daha düşük saptanmıştır. Aynı zamanda aciliyet durumu ile geliş şekli arasındaki ilişki istatistiksel olarak da anlamlı saptanmıştır ( $\chi^2 : 19,79$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 24: Hasta Aciliyet Değerlendirmesi İle Acil Servise Geliş Şekli Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

HASTA DEĞERLENDİRMESİ		ACİLİYET DURUMU			
		ACİL		ACİL DEĞİL	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
GELİŞ ŞEKLİ	Hızlı	699	(% 62,9)	83	(%49,1)
	Yavaş	413	(%37,1)	86	(%50,9)
	Toplam	1112	(%100)	169	(%100)

$X^2:11,65$   $p:0,001$

Hastaların kendi aciliyet düzeylerini algılamaları ile geliş şekilleri arasındaki ilişki incelendiğinde; acil servis HBB'ne hızlı ulaşım araçlarını kullanarak gelen hastaların % 62,9'u kendilerini acil olarak değerlendirmiştir. %49,1'ise başvurularını acil olarak değerlendirmemelerine karşın, acil servise ulaşmak için hızlı ulaşım araçlarını kullanmışlardır.

Acil servis HBB'ne yavaş ulaşım araçlarını kullanarak başvuru yapan hastaların %37,1'i kendilerini acil hasta olarak değerlendirmiş, %50,9'u başvurusunu acil değil olarak belirtmiştir (Tablo 24). Hastaların geliş şekillerine göre aciliyet değerlendirmeleri arasındaki farklılık istatistiksel olarak da anlamlı saptanmıştır ( $X^2:11,65$   $p:0,001$ ).

**Tablo 25: Hasta Aciliyet Değerlendirmesi İle Acil Servise Geliş Şekli Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

HASTA DEĞERLENDİRMESİ		ACİLİYET DURUMU			
		ACİL		ACİL DEĞİL	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
AYNI ŞİKÂyetLE DAHA ÖNCE BAŞVURU	YOK	969	(% 87,1)	154	(%91,1)
	VAR	143	(%12,9)	15	(%8,9)
	Toplam	1112	(%100)	169	(%100)

$X^2:2,15$   $p:0,14$



Tablo 25’de hastaların aciliyet değerlendirmeleri ile aynı Şikayetle daha önce başvuruları arasındaki ilişki incelenmiştir. Daha önce acil servise aynı Şikayetle başvurusu olmayanların %87,1’i, aynı Şikayetle acil servis başvuru olanların 12,9’u acil olduğunu belirtmiŐ; başvurusunu acil değil olarak değerlendirenlerin % 91,1’inin aynı Şikayetle başvurusu olmamıŐtır.

Hastaların aciliyet değerlendirmeleri ile aynı Şikayetle daha önce başvuruları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $X^2:2,15$  p:0,14 ).

**Tablo 26: Hasta Aciliyet Değerlendirmesi İle Acil Servisi Tercih Nedenleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

TERCİH SEBEBİ		ACİLİYET DURUMU		
		Acil	Acil Değil	Toplam
<b>Yakınlık</b>	Sayı (n)	463	69	532
	Yüzde (%)	(%87,0)	(%13,0)	(%100)
<b>Güvenilir Olması</b>	Sayı (n)	432	55	487
	Yüzde (%)	(%88,7)	(%11,3)	(%100)
<b>Alternatif Sağlık Kuruluşu Yokluğu</b>	Sayı (n)	95	22	117
	Yüzde (%)	(%81,2)	(%18,8)	(%100)

$X^2:7,76$  p:0,25

Acil servisi yakın olması nedeniyle tercih eden hastaların % 87,0’si kendilerini acil olarak değerlendirirken, %13,0’ü başvurularını acil değil olarak belirtmişlerdir.

Acil servisi güvenilir bulunduğu için tercih edenlerin % 88,7’si başvurularını acil, %11,3’ü acil değil olarak değerlendirmiştir.

Alternatif sağlık kuruluşu olmadığı için acil servisi tercih edenlerin %81,2’si başvurularını acil, %18,8’i acil değil olarak ifade etmiştir.

Hastaların kendi aciliyet değerlendirmeleri ile tercih nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

**Tablo 27: Hastaların Acil Servise Geldiği Yer İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

GELDİĞİ YER		ACİLİYET DURUMU		
		Acil	Acil Değil	Toplam
EV	Sayı	321	589	910
	Yüzde	35,3	64,7	100
SAĞLIK KURULUŞU	Sayı	27	21	48
	Yüzde	56,3	43,8	100
İŞYERİ/OKUL	Sayı	80	199	279
	Yüzde	28,7	71,3	100
DİĞER	Sayı	16	27	43
	Yüzde	37,2	62,8	100,0

$X^2 :14,56$   $P=0,002$

Acil servis HBB'ne işyeri/okuldan gelerek başvuru yapan hastaların % 71,3'nün, evden gelen hastaların % 64,7'sinin acil olmadığı, acil olan hastaların içinde en yüksek (%56,3 ) oranın başka bir sağlık kuruluşundan gelen hastalar olduğu saptanmıştır. Geldiği yer ile aciliyet durumu arasındaki ilişki istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( Tablo 27).

**Tablo 28: Hastaların Aynı Şikâyetle Önceki Başvuruları İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

			ACİLİYET DURUMU		
			Acil	Acil Değil	Toplam
AYNI ŞİKÂYETLE ÖNCEKİ BAŞVURU	Yok	Sayı	377	746	1123
		Yüzde	33,6	66,4	100,0
	Var	Sayı	67	91	158
		Yüzde	42,4	57,6	100,0

$X^2= 4,77$  ;  $p=0,020$   $p<0,05$

Acil servis HBB'ne daha önce aynı şikâyetle başvuru yapılmasının aciliyet durumu ile ilişkisinin incelendiği Tablo 28'de görüldüğü üzere, aynı şikâyetle daha önce başvuru yapan hastaların % 42,4 ile başvurusu olmayanlara göre (%33,6) daha yüksek oranda acil olduğu saptanmış ve bu sonuç istatistiksel olarak da anlamlıdır.

**Tablo 29: Hastaların Acil Servisi Tercih Sebebi İle Aciliyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

TERCİH SEBEBİ		ACİLİYET DURUMU		
		Acil	Acil Değil	Toplam
Yakınlık	Sayı	206	326	532
	Yüzde	38,7	61,3	100,0
Sosyal Güvence	Sayı	0	1	1
	Yüzde	0,0	100,0	100,0
Güvenilir olması	Sayı	149	338	487
	Yüzde	30,6	69,4	100,0
Öneri	Sayı	21	56	77
	Yüzde	27,3	72,7	100,0
Sevk/Poliklinik	Sayı	24	13	37
	Yüzde	64,9	35,1	100,0
Alternatif Sağlık Kuruluşu Yokluğu	Sayı	37	80	117
	Yüzde	31,6	68,4	100,0
Rapor / Diğer	Sayı	7	23	30
	Yüzde	23,3	76,7	100,0

$\chi^2= 26,89$   $p=0,000$   $p<0,05$

Çalışmaya katılan hastaların acil servisi tercih etme nedenleri ile aciliyet durumları arasındaki ilişki incelendiğinde; rapor ve diğer nedenlerle acil servisi tercih edenlerin (%76,7) acil olmayan grupta en fazla oranda olduğu, öneri nedeniyle tercih edenlerin (%72,7) ikinci sırada yer aldığı, bu sıralamayı güvenilir olma (%69,4), alternatif sağlık kuruluşunun olmayışı (%68,4), yakın olması nedeniyle (%61,3) tercih edenlerin izlediği saptanmıştır (Tablo 29).

Acil olanlarda ise en yüksek oranın, başka bir sağlık kurumundan sevk nedeniyle gelenler (%64,9) olduğu görülmüştür.

Tercih nedeni ile aciliyet arasındaki ilişkinin istatistiksel analizinde, bulunan farklılığın oldukça anlamlı olduğu saptanmıştır ( $X^2= 26,89$   $p=0,00$ ).



**Tablo 30: Başvurularda Geliş Saatleri İle Aciliyet Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

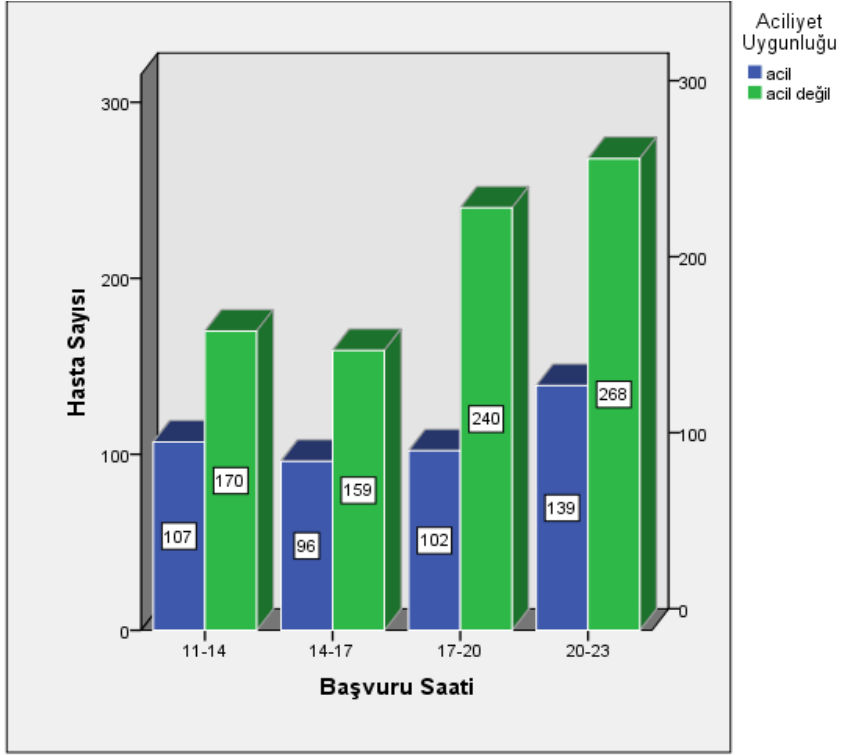
BAŞVURU SAATLERİ		ACİLİYET DURUMU		TOPLAM
		ACİL	ACİL DEĞİL	
11°-14°	Sayı (n)	107	170	277
	Yüzde (%)	38,6	61,4	100,0
14°-17°	Sayı (n)	96	159	255
	Yüzde (%)	37,6	62,4	100,0
17°-20°	Sayı (n)	102	240	342
	Yüzde (%)	29,8	70,2	100,0
20°-23°	Sayı (n)	139	268	407
	Yüzde (%)	34,2	65,8	100,0

$$X^2=6,50 \quad p=0,08 \quad p>0,05$$

Acil servis HBB'ne saat 17°-20°(%29,8) ve 20°-23° (%34,2) arası başvuran hastalarda aciliyetin en düşük olduğu, aciliyeti en yüksek oranın ise 11°-14° (%38,6) ve 14°-17° (%37,6) saatlerinde başvuru yapanlarda olduğu saptanmıştır (Tablo 30, Grafik 2).

Başvuru saatleri ile aciliyet durumu arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak incelenmesinde, bu farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür ( $X^2=6,50 \quad p=0,08 \quad p>0,05$ ).

**Grafik 2: Başvurularda Geliş Saatleri ile Aciliyet Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**



**Tablo 31: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Değerlendirmeleri İle Altın Standart Aciliyet Değerlendirmesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

		ACİLİYET DURUMU (Altın standart)					
		Acil		Acil değil		Toplam	
		Sayı (n)	yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Hasta değerlendirme	Acil	397	31	715	55,8	1112	86,8
	Acil değil	47	3,7	122	9,5	169	13,2
	<b>Toplam</b>	<b>444</b>	<b>34,7</b>	<b>837</b>	<b>65,3</b>	<b>1281</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>: 4,03 p:0,040 p&lt;0,05</b>							
ATA değerlendirme	Acil	179	14,0	3	0,2	182	14,2
	Acil değil	265	20,7	834	65,1	1099	85,8
	<b>Toplam</b>	<b>444</b>	<b>34,7</b>	<b>837</b>	<b>65,3</b>	<b>1281</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>: 379,99 p:0,000 p&lt;0,05</b>							
1. Uzman değerlendirme	Acil	108	8,4	0	0,0	108	8,4
	Acil değil	336	26,2	837	65,3	1173	91,6
	<b>Toplam</b>	<b>444</b>	<b>34,7</b>	<b>837</b>	<b>65,3</b>	<b>1281</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>: 222,34 p:0,000 p&lt;0,05</b>							
2. uzman değerlendirme	Acil	33	2,6	0	0,0	33	2,6
	Acil değil	411	32,1	837	65,3	1248	97,4
	<b>Toplam</b>	<b>444</b>	<b>34,7</b>	<b>837</b>	<b>65,3</b>	<b>1281</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>: 63,85 p:0,000 p&lt;0,05</b>							
3. uzman değerlendirme	Acil	33	2,6	0	0,0	33	2,6
	Acil değil	411	32,1	837	65,3	1248	97,4
	<b>Toplam</b>	<b>444</b>	<b>34,7</b>	<b>837</b>	<b>65,3</b>	<b>1281</b>	<b>100</b>
<b>X<sup>2</sup>: 63,85 p:0,000 p&lt;0,05</b>							

Tablo 31’de hasta, acil tıp asistanı ve üç farklı acil tıp uzmanının aciliyet değerlendirmeleri ile Altın standart aciliyet değerlendirmeleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Hastaların % 86,8’i başvuru durumlarını acil olarak değerlendirirken, Altın standart’a göre hastaların sadece %34,7’si acil olarak değerlendirilmiştir. Altın standart’a göre başvuruların % 65,3’ü acil değil iken, bu oran hasta değerlendirmesinde % 13,2 olarak bulunmuştur. Hasta ile Altın standart arasındaki aciliyet değerlendirmesi arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $X^2$ : 4,03 p:0,04).

Acil tıp asistanı değerlendirmesinde; acil olan başvuru oranı % 14,2, acil olmayan başvuru oranı % 85,8 olarak saptanmıştır. Altın standart’a göre ise; acil başvuru oranı %34,7, acil olmayan başvuru oranı %65,3’dür. Acil tıp asistanı ile Altın standart aciliyet değerlendirmesi arasındaki farklılık istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $X^2$ : 379,99 p:0,000 ).

Birinci acil tıp uzmanının aciliyet durumlarını değerlendirmesine göre; başvuruların %8,4’ü acil, %91,6 ‘sı acil değil iken bu oran Altın standart’a %34,7’si acil, %65,3’ü acil değil olarak saptanmıştır. Birinci acil tıp uzmanı ile Altın standart aciliyet değerlendirmesi arasındaki farklılık istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $X^2$ : 222,34 p:0,000 ).

İkinci ve üçüncü acil tıp uzmanı değerlendirmeleri aynı yönde olup; başvuruların %2,6’sı acil, %97,4 ‘ü acil değildir. Bu oran Altın standart’a %34,7’si acil, %65,3’ü acil değil olarak saptanmıştır. İkinci ve üçüncü acil tıp uzmanı aciliyet değerlendirmeleri ile Altın standart aciliyet değerlendirmesi arasındaki farklılık istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $X^2$ : 63,85 p:0,000 ).



**Tablo 32: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları ile Yaş Grupları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

		YAŞ GRUBU					
		17-34	35-49	50-64	65 ve üstü	F	p
Hasta değerlendirme	Sayı	732	337	170	42	8,89	<0,001
	Ortalama	63,70	69,79	69,06	71,90		
	Std. Sapma	21,62	20,18	19,25	20,15		
ATA değerlendirme	Sayı	732	337	170	42	20,07	<0,001
	Ortalama	31,20	36,34	36,41	41,67		
	Std. Sapma	13,21	13,63	13,91	12,86		
1.uzman değerlendirme	Sayı	732	337	170	42	17,88	<0,001
	Ortalama	21,53	26,25	26,56	31,31		
	Std. Sapma	12,64	13,99	14,29	13,79		
2. uzman değerlendirme	Sayı	732	337	170	42	18,60	<0,001
	Ortalama	14,86	19,18	18,97	23,81		
	Std. Sapma	10,49	12,83	13,08	13,42		
3. uzman değerlendirme	Sayı	732	337	170	42	18,55	<0,001
	Ortalama	16,43	20,46	20,41	25,12		
	Std. Sapma	9,89	12,41	12,63	12,94		
Uzman ortalamaları	Sayı	732	337	170	42	18,96	<0,001
	Ortalama	17,60	21,96	21,98	26,74		
	Std. Sapma	10,81	12,87	13,12	13,07		

\*ANOVA testi

Tablo 32’de hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamalarının hastaların yaş grupları arasındaki ilişkisi incelenmiştir. Bu bulgulara göre;

17-34 yaş grubunda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=63,70 \pm 21,62$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=31,20 \pm 13,21$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 21,53 \pm 12,64$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=14,86 \pm 10,49$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=16,43 \pm 9,89$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,60 \pm 10,81$  olarak saptanmıştır.

35-49 yaş grubunda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=69,79 \pm 20,18$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=36,34 \pm 13,63$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 26,25 \pm 13,99$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=19,18 \pm 12,83$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=26,46 \pm 12,41$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=21,96 \pm 12,87$  olarak saptanmıştır.

50-64 yaş grubunda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=69,06 \pm 19,25$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=36,41 \pm 13,91$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 26,56 \pm 14,29$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,97 \pm 13,08$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=20,41 \pm 12,63$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=21,98 \pm 13,12$  olarak saptanmıştır.

65 yaş üstü grupta; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=71,90 \pm 20,15$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=41,67 \pm 12,86$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 31,31 \pm 13,79$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=23,81 \pm 13,42$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=25,12 \pm 12,94$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=26,74 \pm 13,07$  olarak saptanmıştır.

İstatistiksel anlamlılık analizinde; hasta değerlendirmesine göre yaş grupları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ( $F=8,89$   $p<0,001$ ); ATA değerlendirmesine göre yaş grupları arasındaki ortalamalar arasındaki fark

istatistiksel olarak anlamlı(  $F=20,07$   $p<0,001$ ); 1.uzman değerlendirmesine göre yaş grupları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=17,88$   $p<0,001$ ); 2.uzman değerlendirmesine göre yaş grupları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=18,60$   $p<0,001$ ); 3.uzman değerlendirmesine göre yaş grupları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=18,55$   $p<0,001$ ); uzman ortalamaları değerlendirmesine göre yaş grupları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=18,96$   $p<0,001$ ) olarak saptanmıştır (Tablo 32).



**Tablo 33: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Cinsiyet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

		CİNSİYET		
		Kadın	Erkek	P
Hasta Değerlendirmesi	Sayı	603	678	0,004
	Ortalama	68,09	64,68	
	Std. Sapma	20,96	21,09	
ATA Değerlendirmesi	Sayı	603	678	0,26
	Ortalama	33,13	33,98	
	Std. Sapma	14,14	13,30	
1. Uzman Değerlendirmesi	Sayı	603	678	0,26
	Ortalama	23,31	24,16	
	Std. Sapma	13,76	13,32	
2. Uzman Değerlendirmesi	Sayı	603	678	0,19
	Ortalama	16,38	17,24	
	Std. Sapma	12,06	11,64	
3. Uzman Değerlendirmesi	Sayı	603	678	0,18
	Ortalama	17,86	18,69	
	Std. Sapma	11,37	11,26	
Uzman Ortalamaları	Sayı	603	678	0,20
	Ortalama	19,18	20,03	
	Std. Sapma	12,19	11,86	

\*Student t testi

Tablo 33’de hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamalarının hastaların cinsiyetleri arasındaki ilişkisi ile incelenmiştir. Bu bulgulara göre;

Kadınlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=68,09 \pm 20,96$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=33,33 \pm 14,14$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 23,31 \pm 13,76$ ; 2. Uzman

değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=16,38 \pm 12,06$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,86 \pm 11,37$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=19,18 \pm 12,19$  olarak saptanmıştır.

Erkeklerde ; ; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=64,68 \pm 21,09$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=33,98 \pm 13,30$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 24,16 \pm 13,32$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,24 \pm 11,64$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,69 \pm 11,26$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=20,03 \pm 11,86$  olarak saptanmıştır.

İstatistiksel anlamlılık analizinde, sadece hasta değerlendirmesine göre cinsiyetler arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (  $t=2,90$   $p=0,004$ ) saptanmıştır. ATA, 1.uzman, 2.uzman, 3.uzman ve uzman ortalamaları değerlendirmesine göre cinsiyetler arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 24).

**Tablo 34: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Medeni Hal Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

		MEDENİ HAL		
		Bekâr	Evli	P
Hasta Değerlendirmesi	Sayı	612	669	<0,001
	Ortalama	63,97	68,40	
	Std. Sapma	21,72	20,29	
ATA Değerlendirmesi	Sayı	612	669	<0,001
	Ortalama	31,67	35,34	
	Std. Sapma	13,23	13,90	
1. Uzman Değerlendirmesi	Sayı	612	669	<0,001
	Ortalama	21,82	25,53	
	Std. Sapma	12,86	13,89	
2. Uzman Değerlendirmesi	Sayı	612	669	<0,001
	Ortalama	15,05	18,48	
	Std. Sapma	10,42	12,80	
3. Uzman Değerlendirmesi	Sayı	612	669	<0,001
	Ortalama	16,65	19,81	
	Std. Sapma	9,99	12,22	
Uzman Ortalamaları	Sayı	612	669	<0,001
	Ortalama	17,84	21,27	
	Std. Sapma	10,89	12,76	

\*Student t testi

Hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamaları ile hastaların medeni halleri arasındaki ilişkisinin incelendiği bulgulara göre;

Bekârlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=63,97 \pm 21,72$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=31,67 \pm 13,23$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 21,82 \pm 12,86$ ; 2. Uzman

değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=15,05 \pm 10,42$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=16,65 \pm 9,99$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,84 \pm 10,89$  olarak saptanmıştır (Tablo 34).

Evlilerde; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=68,40 \pm 20,29$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=35,34 \pm 13,90$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 25,53 \pm 13,89$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,48 \pm 12,80$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=19,81 \pm 12,22$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=21,27 \pm 12,76$  olarak saptanmıştır (Tablo 34).

İstatistiksel anlamlılık analizinde; hasta değerlendirmesine göre medeni hal arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (  $t=-377p=0,000$ ); ATA değerlendirmesine göre medeni hal arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $t=-4,82 p=0,000$ ); 1.uzman değerlendirmesine göre medeni hal arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (  $t=-4,94 p=0,000$ ); 2.uzman değerlendirmesine göre medeni hal arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $t=-5,22 p=0,000$ ); 3.uzman değerlendirmesine göre medeni hal arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (  $t=-5,04 p=0,000$ ); uzman ortalamaları değerlendirmesine göre medeni hal arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $t=-5,15 p=0,000$ ) olarak saptanmıştır (Tablo 34).

**Tablo 35: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Eğitim Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

EĞİTİM DURUMU		HASTA DEĞERLENDİRMESİ	ATA	UZMAN1	UZMAN2	UZMAN3	UZMAN ORTALAMA
İlkokul / Altı	Sayı	307	307	307	307	307	307
	Ortalama	69,28	35,73	25,93	18,57	19,89	21,46
	Std. Sapma	19,80	12,61	12,89	11,74	11,32	11,75
Ortaokul / Lise	Sayı	540	540	540	540	540	540
	Ortalama	66,85	34,29	24,32	17,26	18,78	20,12
	Std. Sapma	20,28	13,50	13,73	12,20	11,66	12,32
Yüksekokul / Üniversite	Sayı	434	434	434	434	434	434
	Ortalama	63,46	31,19	21,52	15,09	16,59	17,73
	Std. Sapma	22,61	14,36	13,43	11,24	10,67	11,59
		<b>F=7,26 p=0,001</b>	<b>F=11,30 &lt;0,001</b>	<b>F=10,50 &lt;0,001</b>	<b>F=8,41 &lt;0,001</b>	<b>F=8,54 &lt;0,001</b>	<b>F=9,52 &lt;0,001</b>

\*ANOVA testi



Hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamaları ile hastaların eğitim durumları arasındaki ilişkinin incelendiği Tablo 35'deki bulgulara göre;

İlkokul/altı mezun olanlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=69,28 \pm 19,80$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=35,73 \pm 12,61$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 25,93 \pm 12,89$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,57 \pm 11,74$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=19,89 \pm 11,32$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=21,46 \pm 11,75$  olarak saptanmıştır.

Ortaokul/lise mezunu olanlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=66,85 \pm 20,28$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=34,29 \pm 13,50$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 24,32 \pm 13,73$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,26 \pm 12,20$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,78 \pm 11,66$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=20,12 \pm 12,32$  olarak saptanmıştır.

Yüksekokul/üniversite mezunu olanlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=63,46 \pm 22,61$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=31,19 \pm 14,36$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 21,52 \pm 13,43$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=15,09 \pm 11,24$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=16,59 \pm 10,67$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,73 \pm 11,59$  olarak saptanmıştır.

İstatistiksel anlamlılık analizinde; hasta değerlendirmesine eğitim durumları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=7,26$   $p=0,000$ ); ATA değerlendirmesine göre eğitim durumları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=11,30$   $p=0,000$ ); 1.uzman değerlendirmesine göre eğitim durumları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=10,50$   $p=0,000$ ); 2.uzman değerlendirmesine göre eğitim durumları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=8,41$   $p=0,000$ ); 3.uzman değerlendirmesine göre eğitim durumları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=8,54$   $p=0,000$ ); uzman ortalamaları değerlendirmesine göre eğitim durumları arasındaki ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı(  $F=9,52$   $p=0,000$ ) olarak saptanmıştır (Tablo 35).

**Tablo 36: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Gelir Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

	<b>GELİR DÜZEYİ</b>	<b>Sayı</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>HASTA değerlendirme</b>	Düşük	141	67,38	20,65	0,23	0,79
	Orta	1069	66,20	21,09		
	Yüksek	71	65,57	22,30		
<b>ATA</b>	Düşük	141	35,11	14,12	1,22	0,29
	Orta	1069	33,34	13,58		
	Yüksek	71	34,57	14,51		
<b>UZMAN1</b>	Düşük	141	25,25	14,34	1,34	0,26
	Orta	1069	23,50	13,37		
	Yüksek	71	25,00	14,14		
<b>UZMAN2</b>	Düşük	141	18,65	13,89	2,24	0,10
	Orta	1069	16,54	11,49		
	Yüksek	71	17,86	12,44		
<b>UZMAN3</b>	Düşük	141	20,07	13,29	2,38	0,09
	Orta	1069	18,01	11,00		
	Yüksek	71	19,36	11,54		
<b>Uzman ortalama</b>	Düşük	141	15,40	9,08	2,76	0,07
	Orta	1069	19,88	11,96		
	Yüksek	71	24,19	15,46		

\*ANOVA testi

Tablo 36’da hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamaları ile hastaların gelir durumları arasındaki ilişkisinin incelendiği bulgulara göre;

Gelir düzeyi düşük olanlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=67,38 \pm 20,65$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=35,11 \pm 14,12$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 25,25 \pm 14,34$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,65 \pm 13,89$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet

ortalaması  $X=20,07 \pm 13,29$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=15,40 \pm 9,08$  olarak saptanmıştır.

Gelir düzeyi orta olanlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=66,20 \pm 21,09$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=33,34 \pm 13,58$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 23,50 \pm 13,37$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=16,54 \pm 11,49$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=18,01 \pm 11,00$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=19,88 \pm 11,96$  olarak saptanmıştır.

Gelir düzeyi yüksek olanlarda; hasta değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=65,57 \pm 22,30$ ; ATA değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=34,57 \pm 14,51$ ; 1. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X= 25,00 \pm 14,14$ ; 2. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=17,86 \pm 12,44$ ; 3. Uzman değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=19,36 \pm 11,54$ ; uzman ortalamaları değerlendirmesine göre aciliyet ortalaması  $X=24,19 \pm 15,46$  olarak saptanmıştır.

İstatistiksel anlamlılık analizinde gelir düzeyi ile hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır(Tablo 36).

**Tablo 37: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları İle Başvuru Saatleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

	Başvuru Saatleri	Sayı	Ortalama	Std. Sapma	F	p
HASTA Değerlendirmesi	11-14	277	67,33	21,19	1,66	0,17
	14-17	255	68,27	21,02		
	17-20	342	65,53	20,07		
	20-23	407	64,96	21,84		
ATA	11-14	277	34,71	13,20	4,13	0,006
	14-17	255	35,45	13,09		
	17-20	342	31,92	13,87		
	20-23	407	33,05	14,10		
UZMAN1	11-14	277	24,71	13,65	2,93	0,03
	14-17	255	25,35	12,98		
	17-20	342	22,46	13,41		
	20-23	407	23,21	13,78		
UZMAN2	11-14	277	17,44	11,59	2,03	0,10
	14-17	255	18,06	12,07		
	17-20	342	15,86	11,29		
	20-23	407	16,49	12,27		
UZMAN3	11-14	277	18,99	11,10	2,42	0,06
	14-17	255	19,49	11,34		
	17-20	342	17,22	10,92		
	20-23	407	18,00	11,71		
Uzman ortalama	11-14	277	20,37	11,94	2,55	0,05
	14-17	255	20,96	11,87		
	17-20	342	18,51	11,68		
	20-23	407	19,23	12,38		

\*ANOVA testi

Hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamaları ile başvuru saatleri arasındaki ilişki incelendiğinde (Tablo 37);

Hasta değerlendirmesi aciliyet puan ortalamaları, 11-14 saatleri arasında  $67,33 \pm 1,19$ , 14-17 saatleri arasında  $68,27 \pm 21,02$ , 17-20 saatleri arasında  $65,53 \pm 20,07$ , 20-23 saatleri arasında  $64,96 \pm 21,84$  olarak saptanmıştır. Başvuru saatleri ile hasta değerlendirmesi aciliyet puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $F=1,66$   $p=0,17$ ).

ATA değerlendirmesi aciliyet puan ortalamaları, 11-14 saatleri arasında  $34,71 \pm 13,20$ , 14-17 saatleri arasında  $35,45 \pm 13,09$ , 17-20 saatleri arasında  $31,92 \pm 13,87$ , 20-23 saatleri arasında  $33,05 \pm 14,10$  olarak saptanmıştır. Başvuru saatleri ile ATA değerlendirmesi aciliyet puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $F=4,13$   $p=0,006$ ).

1.uzman değerlendirmesi aciliyet puan ortalamaları, 11-14 saatleri arasında  $24,71 \pm 13,65$ , 14-17 saatleri arasında  $25,35 \pm 12,98$ , 17-20 saatleri arasında  $22,46 \pm 13,41$ , 20-23 saatleri arasında  $23,21 \pm 13,78$  olarak saptanmıştır. Başvuru saatleri ile hasta değerlendirmesi aciliyet puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $F=2,93$   $p=0,03$ ).

2.uzman değerlendirmesi aciliyet puan ortalamaları, 11-14 saatleri arasında  $17,44 \pm 11,59$ , 14-17 saatleri arasında  $18,06 \pm 12,07$ , 17-20 saatleri arasında  $15,86 \pm 11,29$ , 20-23 saatleri arasında  $14,49 \pm 12,27$  olarak saptanmıştır. Başvuru saatleri ile hasta değerlendirmesi aciliyet puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $F=2,03$   $p=0,10$ ).

3.uzman değerlendirmesi aciliyet puan ortalamaları, 11-14 saatleri arasında  $18,99 \pm 11,10$ , 14-17 saatleri arasında  $19,49 \pm 11,34$ , 17-20 saatleri arasında  $17,22 \pm 10,92$ , 20-23 saatleri arasında  $18,00 \pm 11,71$  olarak saptanmıştır. Başvuru saatleri ile hasta değerlendirmesi aciliyet puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $F=2,42$   $p=0,06$ ).

Uzman puan ortalamalarının aciliyet puan ortalamaları, 11-14 saatleri arasında  $20,37 \pm 11,94$ , 14-17 saatleri arasında  $20,96 \pm 11,87$ , 17-20 saatleri arasında  $18,51 \pm 11,68$ , 20-23 saatleri arasında  $19,23 \pm 12,38$  olarak saptanmıştır. Başvuru saatleri ile hasta

değerlendirmesi aciliyet puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (F=2,55 p=0,05).

**Tablo 38: Hasta, ATA ve Uzmanların Algıladıkları Aciliyet Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

	ACİLİYET DURUMU				TOPLAM		İstatistiksel Anlamlılık
	ACİL		ACİL DEĞİL				
	Sayı (n)	X sd	Sayı (n)	X sd	Sayı (n)	X sd	p
HASTA PUANI	859	77,80±14,19	422	42,84±11,00	1281	66,28±21,09	<0,001
ATA PUANI	108	61,39±3,67	1173	31,02±11,23	1281	33,58±13,70	<0,001
1.UZMAN PUANI	27	60,74±3,84	1254	22,96±12,51	1281	23,76±13,53	<0,001
2.UZMAN PUANI	13	60,77±2,77	1268	16,39±11,03	1281	16,84±11,84	<0,001
3.UZMAN PUANI	18	60,00±2,97	1263	17,71±10,23	1281	18,30±11,32	<0,001

Aciliyetleri uygun olan ve olmayan hastalara hekimleri ve kendilerince verilmiş olan puan ortalamaları Tablo 38’de gösterilmiştir. Bulgularımıza göre, hastaların toplam aciliyet algı puan ortalamaları 66,28±21,09 olarak saptanırken bu ortalamanın, ATA ‘da 33,58±13,70, 1.uzman değerlendirmesinde 23,76±13,53, 2.uzman değerlendirmesinde 16,84±11,84, 3.uzman değerlendirmesinde 18,30±11,32 olduğu saptanmıştır. Hastalara göre acil olanlarda ortama puan 77,80±14,19 iken, bu oran ATA ve uzmanların değerlendirmesinde ortalamanın 60 puan dolayında olduğu görülmektedir. Hasta, ATA ve uzmanların algıladıkları aciliyet puan ortalamaları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur( Tablo 38).

**Tablo 39: Hasta, ATA ve Uzmanların Aciliyet Puan Ortalamaları Arasındaki Korelasyonun İncelenmesi**

	Pearson korelasyon katsayısı	HASTA	ATA	UZMAN 1	UZMAN 2	UZMAN 3	Uzman ortalama
<b>HASTA Değerlendirmesi</b>	r	1	,344**	,303**	,289**	,292**	,300**
	p		,000	,000	,000	,000	,000
	sayı	1281	1281	1281	1281	1281	1281
<b>ATA</b>	r	,344**	1	,962**	,924**	,913**	,951**
	p	,000		,000	,000	,000	,000
	sayı	1281	1281	1281	1281	1281	1281
<b>UZMAN1</b>	r	,303**	,962**	1	,942**	,940**	,979**
	p	,000	,000		,000	,000	,000
	sayı	1281	1281	1281	1281	1281	1281
<b>UZMAN2</b>	r	,289**	,924**	,942**	1	,969**	,986**
	p	,000	,000	,000		,000	,000
	sayı	1281	1281	1281	1281	1281	1281
<b>UZMAN3</b>	r	,292**	,913**	,940**	,969**	1	,985**
	p	,000	,000	,000	,000		,000
	sayı	1281	1281	1281	1281	1281	1281
<b>Uzman ortalama</b>	r	,300**	,951**	,979**	,986**	,985**	1
	p	,000	,000	,000	,000	,000	
	sayı	1281	1281	1281	1281	1281	1281

\*Pearson korelasyon

Hastaların kendi aciliyet algılarını ve onlara hizmet veren hekimlerin hastalarının aciliyetini ne oranda algıladıklarını belirlemek için aciliyet puan ortalamaları arasındaki Pearson korelasyon analizinde; hasta aciliyet algı düzeyi ile ATA aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü (r:0,344), hasta aciliyet algı düzeyi ile 1.uzman aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü (r:0,303), hasta aciliyet algı düzeyi ile 2.uzman aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü (r:0,289), hasta aciliyet algı düzeyi ile 3.uzman aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü (r:0,292),

hasta aciliyet algı düzeyi ile uzmanların ortalama aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü ( $r=0,300$ ) ilişki saptanmıştır. Bu ilişki istatistiksel olarak da oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p=0,000$ ).

Hastadan primer sorumlu ATA'nın hastaya yönelik aciliyet puanları ile 1.uzman aciliyet puanları arasındaki pozitif yönlü doğrusal ilişki oldukça güçlüdür ( $r=0,962$ ). Benzer şekilde ATA'nın hastaya yönelik aciliyet puanları ile 2.uzman aciliyet puanları arasındaki pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,924$ ), ATA'nın hastaya yönelik aciliyet puanları ile 3.uzman aciliyet puanları arasındaki pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,913$ ), ATA'nın hastaya yönelik aciliyet puanları ile uzman ortalamaları aciliyet puanları arasındaki pozitif yönlü doğrusal ilişkinin ( $r=0,951$ ) oldukça yüksek olduğu saptanmış ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ( $p=0,000$ ).

1.uzman,2.uzman ve 3.uzman aciliyet puanları arasında; 1.uzman ve 2.uzman aciliyet puanları arasında çok yüksek ve pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,942$ ), 1.uzman ve 3.uzman aciliyet puanları arasında çok yüksek ve pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,940$ ), 1.uzman ve uzman ortalamaları aciliyet puanları arasında oldukça yüksek ve pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,979$ ) olduğu saptanmıştır. Bu ilişkinin aynı zamanda istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ( $p=0,000$ ).

2.uzman ve 3.uzman aciliyet puanları arasında; 2.uzman ve 3.uzman aciliyet puanları arasında çok yüksek ve pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,969$ ), 2.uzman ve uzman ortalamaları aciliyet puanları arasında çok yüksek ve pozitif yönlü doğrusal ilişki ( $r=0,986$ ) olduğu saptanmıştır. Bu ilişkinin istatistiksel olarak da anlamlı olduğu görülmüştür ( $p=0,000$ ) (Tablo 39).



**Tablo 40: Altın standart Aciliyet Değerlendirmesine Göre Uyumluluğunun incelenmesi**

<b>UYUMLULUK</b>	<b>Kappa değeri</b>	<b>p</b>	<b>Sonuç</b>
Uzman 1-Uzman 2	0,40	0,000	<b>Zayıf düzeyde</b>
Uzman 2-Uzman 3	<b>0,90</b>	0,000	<b>Çok iyi düzeyde</b>
Uzman 1- Uzman 3	0,44	0,000	<b>Orta düzeyde</b>

Hastaların aciliyet durumlarını değerlendiren acil tıp uzmanlarının Kararlarının Altın standart'ın aciliyet kararıyla uyumunu değerlendirmek için yapılan Kappa uyum analizinde;

Uzman 1-Uzman 2 arasında zayıf düzeyde ( $\kappa=0,40$ ), Uzman 2-Uzman 3 arasında Çok iyi düzeyde ( $\kappa=0,90$ ), Uzman 1- Uzman 3 arasında orta düzeyde ( $\kappa=0,44$ ) bir uyum olduğu saptanmıştır. Bu uyumluluk istatistiksel olarak da oldukça anlamlı bulunmuştur ( $p=0,000$ ) (Tablo 40).

## BÖLÜM IV

### TARTIŞMA

Acil servisler akut gelişen bir sağlık sorunu / yaralanma durumunda; değerlendirme, tanılama, stabilizasyon ve tedavi uygulamalarının gerçekleştirildiği özel birimlerdir. Bu birimlerde yürütülen sağlık hizmetleri, kurtarma ve hayatta kalmayı sağlamaya yöneliktir (1,77). Sunduğu bakım ve tedavinin niteliği, acil servisleri sağlık hizmeti istemi için özel bir seçenek haline getirmiştir. Özellikle yakınmaların başlayış zamanı ya da sağlık sistemindeki yoğunluk gibi nedenlerle bir başka birimde bakım sağlanamadığında, hizmet istemi acil servislere yönelmektedir(78). 7/24 saat kesintisiz sağlık hizmetinin sunulduğu acil servislerin kolay ulaşılabilir olma özelliği ile birlikte, günümüzde ülkemiz başta olmak üzere tüm dünyada “acil servis kalabalıklığı” güncel bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır ki ülkemiz nüfusunun 1.5 katına yakın AS başvurusu olan tek ülkedir. Acil servis kalabalıklığının evrensel olarak kabul edilen bir tanımı olmamakla birlikte Amerikan Acil Hekimler Birliği (American College of Emergency Physicians =ACEP) acil servis kalabalıklığını “acil hastaların temel ihtiyaçlarını mevcut kurumsal kaynaklarla karşılamadaki yetersizlik” şeklinde tanımlamıştır (37,38,39). Acil servislerdeki hasta kalabalığı yüzünden, hastalar muayene olmak için uzun süre beklemekte, durumu ciddi olan hastaların bakımları ertelenmekte ve hasta güvenliği tehlikeye girmektedir. Acil servislere başvuran hastaların önemli bir bölümünü acil olmayan hastalar oluşturmaktadır. Bu durum tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de acil servislerde hasta yükünü artırmakta ve acil hizmet verilmesi gereken hastalara sunulan hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (40). Acil servisler tetkik, gözlem ve tedavi gerektirmeyen sağlık sorunları için de sıklıkla kullanılmakta ve bu şekilde kullanımından doğan sorunların tamamı “**Uygunsuz Kullanım**” kavramı çerçevesinde analiz edilmektedir. Acil servislerin uygunsuz kullanımı genel olarak; Kaza ve yaralanma olmaksızın gelişen, özel

acil servis hizmeti gerektirmeyen, birinci basamak sağlık kuruluşlarında güvenle tedavi edilebilecek sağlık sorunları için acil servislerin kullanımı, olarak kabul edilmektedir(41,77).

Acil servis hızlı bakı birimi (HBB) başvuru ve uygunsuz kullanım nedenlerini açıklamaya yönelik olan çalışmamızda, başvuran hastaların % 47,1'nin kadın, %52,9'nun erkek olduğu görülmüştür. Tanrıkulu ve ark.nın (2014), Köse ve ark.nın (2011), Aydın ve ark.nın(2010) ve çelikten'in (2016) alışmasında da cinsiyete ilişkin bulunan oranların çalışmamızla uyumlu olduğu görülmüştür (5,79,80,81). Ersel ve ark.nın(2006), ifti (2017) ve Yaylacı'nın(2013) alışmasında ise bizim sonuçlarımızın aksine kadınların oranı erkeklere oranlara daha yüksek çıkmış ancak, bu sonuçta ifti'nin çalışmasında cinsiyeti belirtilmeyen 319 hastanın çalışmada yer alması ve Yaylacı'nın çalışmasında ise sadece ambulans başvurularının alınmasındaki sınırlılık olduğu dşnlmştr(32,82,83).

Çalışmamızda hastaların cinsiyetlerine göre acil olma durumlarını kendilerinin değerlendirme sonuçlarında; kadınların (68,09 ± 20,96) aciliyet algı puan ortalamaları erkeklerin aciliyet algı puanlarına oranla daha yüksek ve istatistiksel olarak bu farklılık anlamlı bulunmuş ancak altın standart acil tıp uzmanı değerlendirmesinde bu oranların kadınlarda sadece % 30,8'i ve erkeklerde %38,1'i, toplamda ise %34,7'si acil başvuru olarak saptanmıştır.

Bizim alışmamızda uygunsuz başvuru olarak değerlendirilen başvurularda %69,2 oranla kadın cinsiyette daha fazla olduğu ve bu sonucun istatistiksel olarak da anlamlı olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Ersel ve ark.nın çalışmasında kadın hastaların acil servis başvurularının daha fazla uygunsuz olduğu (%36.3), Oktay ve Kılıçaslan'ın çalışmasında da, acil servisi uygunsuz kullanım oranının kadınlarda daha yüksek olduğu bulunmuştur (32,85,86). Young ve ark'nın, Aydın ve ark.nın çalışmasında uygunsuz kullanım oranı her iki

cinsiyette yüksek olmasına rağmen farklılık anlamlı bulunmamıştır (81,84). Literatürde yer alan çalışmalarda cinsiyetler arasında elde edilen sonuçların farklılık göstermesinde, çalışmaların yapıldığı hastane, yerleşim alanı, geleneksel örf /adetler ve meslek durumlarındaki farklılıkların, aynı zamanda ülkemizdeki genel sağlık sigortası kapsamında getirilen düzenlemelerin etkili olduğu düşünülmüştür. Diğer taraftan cinsiyete ait kaygı düzeylerinin de bireylerin aciliyet algısını etkilediği düşünülmektedir. Uğrak ve ark.nın yaptığı çalışmada bu varsayımı destekleyecek bulgular elde edilmiş ve acil servise başvuran kadınların kaygı puan ortalamaları erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur(87). Bu literatür bilgisine dayanarak, kadınlarda yüksek olan kaygı düzeyinin başvuru durumlarını “acil” olarak algılamalarına neden olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamıza benzer planlanacak sonraki çalışmalarda, cinsiyet kaygı düzeylerinin de bağımsız değişken olarak ele alınmasının yararlı olabileceği çalışmamızın önerisi olarak ele alınmıştır.

Çalışmamızda acil servis HBB’e başvuran hastaların yaş ortalamaları  $X: 34,70 \pm 13,86$  olup, hastaların yarısından fazla oranının 17-34 yaş grubunda olduğu görülmüştür (Tablo 6). Bu oranın yüksekliğinde çalışma verilerinin hızlı bakı hastalarıyla yapılmasının etkili olabileceği düşünülmüştür. Bu varsayım, çalışmada elde ettiğimiz Avustralya Triyaj kodu “ATS 5” olan hastaların, 17-34 yaş grubundaki oranının %87,4 gibi büyük bir oranda olması, istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur.

Çalışmamızda ESI değerlendirmesinde, 2. ve 3. kategorideki oranların 65 yaş ve üstü hastalarda daha yüksek saptanmış ve elde edilen bulguların istatistiksel olarak da anlamlı olduğu görülmüştür. Singal ve arkadaşları, acil servise yapılan geriatrik başvuruları incelediklerinde bu hastaların daha genç hastalara oranla daha fazla komorbid hastalığı olduğunu, acil serviste daha fazla kaldıklarını, yatış ve aciliyet oranlarının daha yüksek

olduğunu göstermişlerdir. Aynı zamanda genç hastalardan oluşan kontrol grubu ile yaşlı hastalar arasında uygun olmayan kullanım oranları anlamlı olarak farklı bulunmuştur (89).

Ersel ve ark.nın çalışmasında da benzer şekilde 17-39 yaş grubunda acil servis başvuru oranı daha yüksek bulunmuştur (32). Kılıçaslan'ın çalışmasında ise başvuruların yaş ortalamaları bizim çalışmamıza göre  $40.76 \pm 19.25$  sonucuyla daha yüksek bulunmasına karşın, en sık başvuru çalışmamıza benzer şekilde 20-39 yaş grubunda olmuştur(85). Linden ve Jalili'nin çalışmalarında, yaş ortalamalarında bizim çalışmamızla benzer sonuçlar elde edilmiştir(88,90). Acil servis HBB'de yapılan çalışmamızın, başvuru yapan hastaların yarısından fazla oranının 17-34 yaş grubunda olması nedeniyle, çalışma yaş grubu ortalamasının acil servis genelinde yapılan literatür çalışmalarındaki yaş grubu ortalamalarından daha düşük bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışma grubumuzdaki hastaların % 52,2'si evli, %47,8'i bekâr olarak saptanmıştır (Tablo 6). Acil servise başvuru oranlarında ise, bekârların %69,1 ile daha fazla uygunsuz başvuruda buldukları görülmüştür. Hastaların başvuru durumlarını değerlendirme puan ortalamalarında ise bekârların aciliyet puan ortalamaları evlilere oranla daha düşük saptanmıştır ( $X=63,97 \pm 21,72$ ). Diğer bir ifadeyle bekâr olanlar durumlarının daha az acil algılamalarına rağmen acil servise daha fazla başvuru yapabilmektedir. Bu bulgumuz Ersel ve ark.nın çalışmasıyla uyumluluk göstermiş (32); ancak Afilalo ve ark.nın çalışmasında bekarların acil servise bizim bulgumuzun aksine evlilere oranla daha uygun başvuruda bulduklarını göstermiştir (91). Benzer şekilde Backman ve ark.nın acil servise başvuran hastaların karakteristik özelliklerini inceledikleri çalışmada evli olanların büyük bir oranda olduğu saptanmıştır (92). Literatür incelemelerinde, acil servise yapılan uygunsuz başvurularda medeni durumun bağımsız değişken olarak incelendiği çok fazla çalışma

olmaması da dikkat çekici bir bulgu olmuştur. Shesser ve ark.nın çalışmasında ise farklılık anlamlı bulunmamıştır. Elde edilen literatür bilgilerine bakıldığında; medeni hal, AS'e başvuru uygunluğu ile net bir ilişki saptanamayan bir durum olarak belirtilmektedir (91,93,94,95,96).

Eğitim durumu ile başvuru sayısının birbirine çok yakın olduğu (Tablo 6 ) ancak uygunsuz başvuruların %71,2 oranıyla üniversite ve dengi olan grupta daha yüksek olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ancak çalışmamızda eğitim durumu ile elde edilen bir diğer bulgu, eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin verdikleri puanların ortalamalarının diğer eğitim gruplarına göre daha düşük olmasıdır ( $X=63,46\pm 22,61$ ). Eğitim düzeyi yükseldikçe kişilerin aciliyet algıları azalmasına karşın, acil servislere başvurularına engel olmamaktadır. Oktay ve ark.nın çalışmasında eğitim durumu ile aciliyet uygunluğu arasında bir ilişki bulunmamasına karşın (86), Ersel ve ark.nın çalışmasında bizim sonuçlarımıza benzer şekilde uygunsuz kullanım oranının üniversite eğitimi olan grupta daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ersel'in çalışmasında, eğitim düzeyi yüksek kişilerin, olasılıkla daha yüksek sosyoekonomik düzeyde bulunması, bu sebeple de daha kaliteli ve çabuk hizmet alabileceği kurumlara yönelmesinin bu sonucu etkileyebileceği vurgulanmıştır. Ersel aynı zamanda eğitilmiş kişilerin yakınmalarının aciliyetinin düşüklüğünün daha fazla farkında olmalarına rağmen, acil servislere başvurmadan çekinmedikleri, acil bakım arayan eğitilmiş hastaların, yakınmalarının acil olmadığı farkında olsalar da, acil servislere yöneldiklerini belirtmektedir (32). Eğitim durumu ve aciliyet uygunluğu arasındaki ilişkinin farklı sonuçlarla çalışmalarda yer almasının, çalışmanın yapıldığı örneklem grubunun özelliğine bağlı olarak değiştiği düşünülmüştür. Diğer taraftan eğitim düzeyi yüksek kişilerin, internet gibi bilgi teknolojilerine ulaşma kolaylığının daha fazla olmasının, bilimsel olmayan sağlık bilgilerinin kişilerde hastalık algısını olumsuz yönde etkilediği düşünülebilir. Bu nedenle bilgi teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin,

sunulacak sağlık/hastalık bilgileri konusunda denetimsel mekanizmaların daha etkin devreye sokulması bu çalışmanın önerileri arasında yer almaktadır. Eğitimin uygunsuz başvuru oranlarına etkisinin diğer bir nedeninin, yüksekokul/üniversite mezunu kişilerin daha çok iş yaşamında yer alması olabileceği düşünölmüştür. Mesai saatleri içinde sağlık kuruluşlarının poliklinik hizmetlerinden yararlanamayan ya da aile hekimliklerine gidemeyen kişilerin, 24 saat hizmet veren acil servislerde bu sağlık hizmetini almaya çalışması kaçınılmaz olmaktadır. Çalışmamızda başvuruda bulunan hastaların, acil servis kalabalığına çözüm önerileri arasında akşam polikliniklerinin olması üçüncü sırada yeralan bir öneri olmuştur.

Çalışmamızdaki başvuruların en fazla (%83,5) orta gelir düzeyine sahip kişilerden olduğu ve uygunsuz başvuru oranının da bu grupta daha fazla olmasına karşın (%65,9), farklılık istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır. Hasta, ATA ve uzmanların aciliyet puan ortalamaları ile gelir durumu arasındaki ilişki incelendiğinde, ortalamalar arasındaki farklılığın da istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görölmüştür( $p>0,05$ ).

Gelir düzeyinin uygunsuz başvuruya etkisinin değerlendirilebilmesi için, gelir düzeyi gruplarında homojen bir dağılımın olmasını sağlayacak çalışmalara gereksinim bulunmaktadır. Çalışmamızda orta gelir düzeyine sahip kişilerin sayısının, çalışmaya katılan toplam hasta sayısının neredeyse 2/3 kadar olması aynı zamanda çalışmamızın bir kısıtlılığı olarak görölmüştür. Gelir düzeyi gruplamalarında birbirine yakın sayıları olan örnekleme alışan Ersel ve ark.'nın araştırmasında da, gelir düzeyi ile aciliyet uygunluğu açısından bir fark saptanmamıştır(32).

Çalışmamızda başvuruların %61'i, acil servise hızlı bir şekilde başvuruya yardımcı olabilecek, ambulans veya özel araç/taksi ile, %39'u yavaş ulaşım araçları sayılabilecek otobüs gibi toplu taşıma araçlarını kullanarak ya da yürüyerek ayaktan başvuru olarak

yapılmıştır. Hastaların geliş şekli ile aciliyet uygunluğu arasındaki ilişki incelendiğinde; acil servise yavaş ulaşım araçlarını kullanarak gelen başvuruların uygunsuzluk oranı ( %72,7) daha fazla ve istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur. Ersel ve ark.nın çalışmasında benzer şekilde, uygunsuz başvuruların en çok ayakta ve toplu taşıma araçlarını kullanan grupta yüksek oranda olduğu görülmüştür(32). Diğer taraftan çalışmamızda hızlı olan başvuruların uygunsuzluk oranı %60,6 (p<0,05) ile azımsanmayacak bir bulgu olarak saptanmıştır. Acil servislere ambulansla getirilen hastaların aciliyet uygunluklarının araştırıldığı Yaylacı ve ark.nın çalışmasında uygunsuzluk oranı %37,7 bulunmuştur(83). Literatürde acil servise geliş şekli ambulansla olan hastalarda uygunsuzluk durumuyla ilgili ilk araştırma Morris ve arkadaşlarınca 1980 yılında yayınlanmıştır. Bu çalışmaya göre ambulansla gelen vakaların %51,7'si uygunsuz ve %10,2'si kuşkulu bulunmuştur(97). Gardner, %61,9 vakanın uygunsuz olduğunu tespit etmiş ve sebeplerini araştırmıştır (98). Palazzo ve arkadaşları da Londra'daki ambulans çağrılarını değerlendirdikleri çalışmalarında %53,7'lik uygunsuzluk oranı tespit etmişlerdir (99). Literatür bilgileri ve çalışmamızın bulguları dahilinde elde edilen sonuç, acil servise ulaşmak için yavaş ulaşım araçlarını kullanan hastalarda aciliyet oranı da düşmektedir.

Çalışmamızda acil servis HBB'ne, hastaların en fazla oranda %71,1'inin evden, %21,8'i işyeri ya da okuldan gelerek başvuruda bulunduğu saptanmıştır. Hastaların acil servis HBB'ne başvuru uygunluğu incelendiğinde; işyeri/okul dan gelerek başvuru yapanların %71,3 ile en çok uygunsuz başvuru oranı olduğu, evden gelenlerin %64,7 ile uygunsuz başvuruda ikinci sırada yer aldıkları saptanmıştır. Acil servis HBB'ne diğer bir sağlık kuruluşundan gelen hastalar ise acil olma oranı en yüksek olan hasta grubu olarak saptanmıştır (%56,3). Oktay'ın çalışmasında %76,1'i, Aydın'ın çalışmasında hastaların %70'i ve Ersel'in çalışmasında da hastaların %78,7'si benzer şekilde evden olan başvurular daha büyük bir oranda saptanmıştır



(32,86,91). Çalışmamızda Oktay'ın çalışmasıyla benzerlik gösteren bir diğer bulgu, sağlık kuruluşundan gelerek başvuru yapanlarının oranlarının çok düşük olmasıdır (%3,7). Hastaların büyük bir oranı birinci basamak sağlık kuruluşu ya da aile hekimliklerine başvuru yapmadan acil servislere gelmektedir. 2016 yılında Ege Üniversitesi acil servis HBB'ne başvuran hastaların aile hekimliği hizmetlerini kullanım durumlarının incelendiği Akarca ve ark.nın çalışmasında, acil servise geldiği yakınma için öncesinde neredeyse tamamına yakını (%93), aile hekimliğine başvuru yapmamış ve nedeni sorulduğunda; %29.5'i mesai saatleri dışı rahatsızlanma, %26.9'u çok ve ani başlangıçlı ağrı, %21.8'i güvensizlik olarak yanıtlamışlardır (100). Bu bulgular doğrultusunda, ülkemizdeki birinci basamak sağlık hizmeti sunumunda yaşanan yetersizlikler, uygulamadaki çözümlenemeyen sorunlar üzerinde tekrar değerlendirme yapılmasının gerekliliği görülmüştür. Bizim bulgularımızın aksine yabancı literatürde, acil servise başvurularda sağlık kuruluşundan ya da aksine hekimlerinden olan başvurular daha yüksek oranda saptanmıştır(101).

Ülkemizdeki acil servislerin uygunsuz kullanımına ilişkin olarak 2015 yılında, TC. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nin yayımladığı raporda da belirtildiği üzere, "Sağlıkta Dönüşüm Programı" çerçevesinde oluşturulan "Aile Hekimliği" sisteminde henüz sevk zinciri oluşturulmadığından, kişilerin acil kabul ettikleri sağlık sorunları ile ilgili ilk başvuru noktası genelde hastaneler olmaktadır. Raporda acil servislerin uygunsuz kullanımının, acil servislerde hasta yükünü artırdığı ve acil hizmet verilmesi gereken hastalara sunulan hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkilediği, acil servislerdeki hasta kalabalığı yüzünden, hastaların muayene olmak için uzun süre beklediği, durumu ciddi olan hastaların bakımlarının ertelendiği ve hasta güvenliğinin tehlikeye girdiğine dikkat çekilmektedir. Ayrıca acil servis çalışanlarının aşırı iş yükünün,

çalışan memnuniyetinde ciddi azalmalara neden olduğu ve acil servislerin sağlık çalışanları tarafından tercih edilmeyen bir alan olmasına sebep olduğu vurgulanmaktadır (40).

Çalışmamızda acil servisin tercihinine ilişkin neden olarak büyük bir oranı sırasıyla yakın olması, güvenilir olması ve alternatif bir sağlık kuruluşunun olmayışı gösterilmiştir. Hastaların acil servisi tercih sebebi ile aciliyet durumları arasındaki ilişkisi incelendiğinde ise; acil olmayan başvuruların en çok, rapor alma gibi nedenlerle başvuru yaptığını belirten grupta olduğu görülmüştür (%76,7). Acil servise öneri ile gelenlerin %72,7'si, güvenilir bulunduğu için gelenlerin %69,4'ü, alternatif sağlık kuruluşu olmadığı için başvuru yapanların %68,4'ü, yakın olduğu için tercih edenlerin %61,3'ü acil olmayan başvuru olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda, çalışmanın yapıldığı süre içerisinde, bu bölgede 24 saat hizmet veren alternatif bir sağlık kuruluşunun olmayışı, çalışmamızın yapıldığı acil servisin toplu ulaşım hizmetlerine ve şehirlerarası ulaşımında ana arterlere yakın olmasının bulgularımızda etkili olduğu düşünülmüştür. Oktay'ın 2003 yılındaki çalışmasında da benzer şekilde ilk iki sırayı yakınlık ve bakım memnuniyeti almaktadır (86). Afilalo ve ark. yaptıkları çalışmada minör nedenlerle acil AS'e başvuran hastaların %25' inin diğer kliniklerin kapalı olması nedeniyle AS'i tercih ettiklerini belirtmişlerdir(33). Ersel'in çalışmasında tercih nedeninde ilk sırayı güvenilir olması almıştır(32). Branş farkı olmaksızın tüm hastaların değerlendirmeye alınması, yıl boyunca her gün 24 saat hizmet vermesi, hasta başvurularının ve hasta çeşitlerinin belirsiz olması, pek çok alt bölüme (laboratuvar, görüntüleme vs.) sahip olması, en kısa sürede hastalara tıbbi bakım verilmesini gerektirmesi tercihi etkileyen faktörlerin başında gelmektedir(5,102). Çalışmamızda acil servise sevk ile başvuru yapanların aciliyet uygunluğunun en yüksek bulunması (%56,3), acil servislere sevk zincirinin oluşturulmasının,

birinci basamak sağlık hizmetlerinin kolay ulaşilabilir ve etkin kullanılabilir hale getirilmesinin önemini bir kez daha destekler nitelikte olmuştur (32,94).

McHale ve ark.nın çalışmasında birinci basamak sağlık hizmetlerinin řu anki sağlık tedavisine olan talebi yönetmek için yetersiz olduğu ve AS üzerindeki yükü azaltmak için değişikliğe ihtiyaç duyulduğu öne sürölmüştür (103,104). Sağlık Bakanlığı (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu)'nın 5 şubat 2015'de ve 29258 sayılı resmi gazete yayımladığı Toplum Sağlığı Merkezi Ve Bağlı Birimler Yönetmeliği, Toplum Sağlığı Merkezinin Görev ve Yetkileri ile alışma Usul ve Esasları'nda, acil hizmetler sunulan hizmetler arasında yer almaktadır (105). Ancak bu hizmetin sunulmasında tüm dünyada olduğu gibi ölkemizde de etkin uygulama değişikliklerine ihtiyaç duyulduğu görölmektedir. Bu merkezlerin de kişilerin ulaşımını kolaylaştıracak hem işleyiş hem de coğrafi konumlandırma düzenlemelerinin, acil servise uygunsuz başvuruları azaltıcı çözümler olabileceği düşünölmektedir.

Acil servis HBB'ne başvuru saatleri incelendiğinde, çalışmamızda başvuruların en çok 20-23 saatleri arasında (%31,8) olduğu saptanmıştır. Saat 17-20 saatleri arasında ise acil olmayan başvuru oranı (%70,2) en yüksek bulunmuştur. Ancak aciliyet uygunluğu açısından başvuru saatleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çalışmamızdan elde ettiğimiz bir diğer bulgu, hastaların kendi acil durumlarını değerlendirme sonuçlarında, aciliyet algısı puan ortalamalarının, 20-23 saatleri arasında başvuran hastalarda, diğer saatlerde başvuru yapanlara göre daha düşük seviyede bulunmuş olmasıdır. Bu bulguya göre 20-23 arasında başvuru yapan hastalar kendi durumlarını daha az acil algılamasına karşın acil servis başvurusu yapabilmektedirler. Sonuç olarak, kişiler durumlarını acil olarak değerlendirmese de o saatte sağlık hizmeti alabilecekleri bir seçeneğin olmaması acil servislere yönlennemelerine neden olabilebilmektedir. Bu nedenle, 24 saat sağlık hizmeti

sunabilecek gece polikliniği, semt polikliniği ya da kesintisiz ulaşılabilir aile hekimliği uygulamaları gibi seçeneklerle alternatif sağlık bakım hizmetlerinin sunulmasının yararlı olabileceği dűřünölmektedir. Çalışmamızda acil olmayan başvuru oranının en yűksek olduğu, 17-20 saatleri arasındaki aciliyet puan ortalamalarının, ATA ve Uzmanların değerlendirme ortalamalarında en dűřük olduğu ve ortalamalar arası farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu bulgumuzun çalışma saatlerinde sağlık hizmetine ulaşamayan ya da poliklinik sırası alamayan kişilerin, ulaşılması kolay, çözümün çođu kez net bir biçimde sağlandığı acil servislere yönelmelerinin bir sonucu olduğu dűřünölműřtür. Ersel'in çalışmasında da bulgularımıza benzer olarak, en yoğun başvuru 20-22 saatleri arasında bulunmuş ve geliş saatleri ve aciliyetin uygunluğu arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (32). elikten'in çalışmasında da benzer bulgular elde edilmiştir (5). 2007 CDC verilerine göre ABD' de acil servis başvurularının %64,7'si saat 17:00-20:00 arasında yapılmıştır(107).

McHale ve ark.nın acil servise uygunsuz başvurulara etkisi olabilecek risk faktörlerinin araştırıldığı çalışmasında, her 100 başvuru için uygunsuzluk hızı (dűzeltiimiř odds oranı (AOR)) en fazla saat 16'dan sonra olan başvurularda bulunmuştur (AOR=12,04 p<0,05) (104). Aydın ve ark.nın çalışmasında ise en çok başvurunun %28.2 ile 12:00-16:00 saatleri arasında olduğu saptanmıştır. Bizim bulgularımızla Aydın'ın bulguları arasındaki farklılığın, çalışmamızın acil servis HBB'ne saat 11-23 saatleri arasında başvuran hastalarda yapılmasına karşın, Aydın'ın çalışmasının acil servise başvuran tüm yetişkin ve ocuk travma hastalarının da dahil edildiği retrospektif olarak planlanmış bir çalışma olmasından kaynaklandığı dűřünölműřtür (81). 2015 Acil Hizmetler raporunda ise yeşil alan müracaatlarının mesai içi saatlerde diğer alanlara göre daha yűksek olduğu ve öđle saatlerinde en yűksek seviyeye çıktığı; bu durumun randevu alamayan hastaların AS yönlenmesiyle ilişkili olabileceği ifade edilmiştir(40). Gürsoy'un çalışmasında en yoğun başvuru saatlerinin 16.00-24.00 olduğu,

hafta sonları yoğunluğun daha fazla gözleendiği saptanmıştır(106). Oktay ve ark.nın çalışmasında aciliyeti uygun olan hastaların en çok gece saat 02:00'den sonra olan başvurular olduğu saptanmıştır(86). Uygunsuz başvurunun mesai sonlanım saatleri sonrasında yoğunlaşmasına çözüm olarak azaltılmış sayıda poliklinik ya da birinci basamak sağlık kurumunun hizmet sunum saatlerinin 3-4 saat daha artırılması düşünülebilir. Literatür desteği de alınarak, uygunsuz başvuruların mesaiden sonra ancak uyku saati olarak bilinen zamanların dışında olduğu görülmektedir. Uygunsuz başvuruların azaltılması için günümüz şartlarına uygun, kişilerin iş ve yaşam akışlarına olanak sağlayacak bir sağlık hizmeti sunumu düşünülebilir.

Çalışmamızda acil servis HBB'ne başvuru şikayetlerini en çok sırasıyla; travma, GİS semptomları ve ÜSYE semptomları oluşturmuştur. 2015'de yayımlanan Acil Hizmetler Raporu'nda sunulan verilerde, en çok başvuru şikâyetleri HBYS sisteminden ICD 10 tanıları ile incelenmiş ve birinci sırada genel semptomlar (ICD R00-R99), ikinci sırada solunum sistemi hastalıklarının (ICD 10 - J00-J99) olduğu görülmüştür (40). Çalışmamıza benzer şekilde Linden ve ark.nın çalışmasında en sık başvuru nedenleri; ekstremitte ağrısı, travma ve karın ağrısı olarak saptanmıştır (88). Çelikten çalışmasında uygunsuz başvurularda en sık kullanılan tanı kodlarını incelemiş ve kas iskelet sistemi ağrıları ile genel semptomlar olan; bulantı, kusma ve baş ağrısının olduğunu saptamıştır(5). Tanrikulu ve ark. yapılan başvuruların büyük bir çoğunluğunun kardiyovasküler sistem (%23,7), gastroenterolojik sistem (%9,8), nörolojik sistem (%11,5) ve travma grubuna (%16,9) ait olduğunu saptamışlardır (79). CDC araştırmasına göre karın ağrısı, göğüs ağrısı, ateş ve öksürük tüm başvuruların yaklaşık beşte birini oluşturmaktadır ve üst solunum yolu hastalıklarının en sık tanı konan hastalık olduğu saptanmıştır(108). Kılıçaslan ve ark. yaptıkları çalışmalarında en sık konulan tanının üst solunum yolu enfeksiyonu olduğunu tespit etmişlerdir(85).

Sonuç olarak çalışmamızın yapıldığı acil servis HBB hastalarında literatüre benzer şekilde minör travma, GIS yakınmaları ve ÜSYE şikayetleri ile başvurunun sık görüldüğü anlaşılmaktadır. Acil servis kalabalığına etkisi olan bu yakınma grupları için; HBB birimlerinin oluşturulması artık kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Aynı zamanda bu yakınma ile olan başvuruların hızlı bir şekilde acil servis HBB’de değerlendirilmesine olanak sağlayacak, tetkik, tedavi birimlerinin de HB alanına yakın bir alanda konumlandırılması, acil servis mimarisi planlanırken gözden kaçmaması gereken başka bir çözüm önerisi olarak düşünülmelidir. Literatür incelendiğinde artık günümüzde HBB’nin bile daha etkin ve hızlı çalışmasını sağlayacak çözüm önerileri üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. 2016 yılında Bonalumi ve ark.nın yaptığı “super-track” uygulaması bu çalışmalara bir örnektir(76).

Çalışmaya alınan hastaların, acil servis yoğunluğuna getirdikleri çözüm önerileri içerisinde en fazla sırasıyla; hekim sayısının artırılması, mesai dışı poliklinik hizmetlerinin oluşturulması ve poliklinik randevu sayılarının artırılması oluşturmuştur. Bu öneriler literatür bilgileriyle de uyumlu görülmüştür. Acil servise başvuran hastaların temel beklentileri hızlı ve nitelikli bir hizmeti alarak sağlık problemleri için biran önce bir şekilde çözüme ulaştırılmasıdır. Acil servislerde etkin ve kesintisiz bir hizmet verebilmek için her merkez kendi hasta başvuru sayısına göre yapılan değerlendirmeler doğrultusunda hafta içi ya da hafta sonu başvuruların yoğun olduğu günlerde ek sağlık personeli ve yardımcı sağlık personeli desteğini sağlamalıdır(5,109).

Acil servislere yapılan başvuruların uygunsuzluğu, sağlık ekibinde zaman kaybı, aşırı iş yükü ve dikkat azalmasına yol açmakta ve gerçek acillere gerekli zaman ve dikkat verilmesine bir engel oluşturmaktadır. Acil servislerin uygun olmayan kullanımının, acil servislerde aşırı yoğunluğa ve sağlık giderlerinde artışa neden olduğu düşünülmektedir (110). Literatür

incelendiğinde, acil servislerin acil olmayan yakınmalar sebebi ile kullanım oranlarına yönelik çalışmaların sonuçları arasında çok büyük farklılıklar olduğu gözlenir. Yapılan çalışmalarda uygun olmayan acil servis kullanım oranı % 7 – 94, % 5- 82 gibi geniş bir yüzdeler aralığında dağılım gösterdiği görülmüştür (32,86,33,111). Bu farklılığın nedeni olarak, aciliyeti ölçebilecek standart bir yöntemin bulunmaması gösterilmiştir (32,86,112). Bazı çalışmalar hekimin algısını kullanırken diğerleri hastanın başvurusuna ilişkin algısının uygunluğuna dayanmaktadır (33,86). İlk kez 1849'da Lancet dergisinde yayınlanan bir yazıda Joseph Hodgson' un "Hayır kurumlarına gelişigüzel ayaktan hasta kabulü" şeklinde tariflediği uygunsuz kullanım; literatürde acil servislere uygun olmayan başvurular, acil servislerin kötüye kullanımı, birinci basamakta tedavi olabilecek hastaların acil servisi kullanımı olarak da ifade edilmektedir(113,114).

Çalışmamızda HBB'ne başvurularda elde edilen %65,3 oranında olan uygunsuz başvuru, Afilalo ve Ersel'in çalışma bulgularına oranla oldukça yüksek bulunmuş olup, Aydın, Pereira'nın ve NYU (New York University) Acil Servis Algoritmasının temel alındığı McWilliams'ın çalışmasıyla benzerlik göstermiştir (32,33,77,81,110,115). Acile başvuran pediatrik hastaların aciliyet uygunluğunu araştıran Cooper, Fong ve Phelps'in çalışmalarında da bulgularımıza benzer sonuçlar elde edilmiştir (116,117,118). Çalışmamızın Hızlı bakım biriminde yapılmış olması nedeniyle literatür bulguları arasında farklılık olabileceği düşünülmüştür.

HBB'de yapılan çalışmamızda, altın standart kararı ile hasta aciliyeti belirlenmiştir. Hastalara ve hekimlere VAS ile bildirim yaptıkları puanlamada uygun acil başvurunun alt limit puanı ile ilgili bir yönlendirme yapılmaksızın aciliyet algısına yönelik puanları sorulmuştur. Yapılan istatistik analiz öncesinde araştırmacılar aciliyet algı puanlarından 50 ve üzerindeki

acil, altındakiler ise acil olmayan olarak kabul etmişlerdir. Bu sonuçlara göre; hastaların algısı bir acil tıp asistanı ve diğer üç uzmanın aciliyet algısı karşılaştırıldığında; hastaların % 86,8'i kendisini acil olarak değerlendirmiş olmasına karşın, aynı hasta başvurularının sadece %34,7'si altın standart tarafından aciliyeti uygun olarak bulunmuştur. Acil tıp asistanı hasta başvuruların %14,2'sini, acil değerlendirmiş iken altın standart ile bu oran % 34,7, uzman 1 %8,4'ünü, uzman 2 %2,6'sını, uzman 3 %2,6'sını uygun başvuru olarak değerlendirmiştir. Aciliyetleri uygun olan ve olmayan hastalara hekimleri ve kendilerince verilmiş olan puan ortalamalarına incelendiğinde; hastaların toplam aciliyet algı puan ortalamaları, ATA ve uzman aciliyet algı puan ortalamalarına göre daha yüksek saptanmıştır. Hastalara göre acil olanlarda ortama puan  $77,80 \pm 14,19$  iken, bu oranın ATA ve uzmanların değerlendirmesinde 60 puan dolayında olduğu görülmektedir. Çalışmamızda aciliyet kararındaki bu farklılıkların aynı zamanda literatürde dikkati çeken, aciliyet kararı yöntemlerinin standart olmayışı bilgisine katkı sağladığı düşünülmüştür. Birçok çalışmada subjektif ölçütlere yer verilmiştir. Aciliyetin gruplanması konusunda ilk çalışmaları yapmış olan Lavenhar ve ark.ı acil bir problemi tanımlarken iken “birkaç saat içinde bakım gerektiren hastalar” gibi oldukça subjektif kriterler kullanmışlardır(119). Aciliyetin araştırılması ile ilgili bir diğer sorun ise sağlık profesyonellerinin yaklaşımıdır. Hekimlerin aciliyet yaklaşımının daha çok hastanın hangi semptomlar ile acil servise başvurduğuna ve çıkış tanısına odaklanmış olması sebebi ile aciliyet tanımlaması üzerine görüş birliği sağlanamamıştır. Bir diğer unsurda aciliyete hekimin yanı sıra hastaların ne gözle baktığı, yani kendi aciliyet algılarıdır. Sonuç olarak aciliyeti ölçmek oldukça karmaşıktır ve bu ölçümü gerçekleştirebilecek sınanmış geçerlilik ve güvenlikte bir metod mevcut değildir(32,111).

Çalışmamızda acil servis HBB'ne başvuran hastaların %91,5'i taburcu edilmiş, %4,4'üne tedavi reddi ya da kilinik yatışı nedeniyle çıkış yapılmış, %4,1'i ise daha ileri tetkik



ve tedavi için bakı birimine devir edilmiştir. Bianco ve ark.nın acil servise yapılan acil olmayan başvurular çalışmasında bu oran %84,1 , Aksel HBB hastaları ile yaptığı çalışmada %94,4 olarak bulunmuştur (32,95). Çalışmamız ve literatür bilgileri HBB'ne başvuran hastaların neredeyse tamamına yakınının taburcu olduğunu göstermektedir. HBB'i acil servis kalabalığını artıracak olan bu hasta grubunun sağlık hizmeti gereksinimlerini hızlı bir şekilde çözümlenecek bir çözüm alanı olmaktadır. Kadhi ve ark.nın renal kolikle başvuran hastaların fast-track yoluyla değerlendirilmesini araştırdıkları çalışmalarında, HBB'nin hastaların bekleme sürelerini azaltan ve bakım kalitelerini artıran bir uygulama olduğu belirtilmektedir (130). 2010 yılında New England Sağlık Enstitüsü'nün aciliyet durum raporunda da fast-track uygulamasının hem acil servislerdeki bekleme süresini kısalttığı hem de acil servisteki hasta akışını sağlamada etkin olduğu belirtilmektedir(131).

Çalışmamızda, hastaların ve hekimlerin aciliyet algıları 0-100 arasında bir değerde puanlamayla değerlendirilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonrasında, hasta aciliyet algı düzeyi ile ATA aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü ( $r:0,344$ ), hasta aciliyet algı düzeyi ile 1.uzman aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü ( $r:0,303$ ), hasta aciliyet algı düzeyi ile 2.uzman aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü ( $r:0,289$ ), hasta aciliyet algı düzeyi ile 3.uzman aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü ( $r:0,292$ ), hasta aciliyet algı düzeyi ile uzmanların ortalama aciliyet algıları arasındaki korelasyon zayıf ve pozitif yönlü ( $r:0,300$ ) ilişki saptanmıştır. Bu ilişki istatistiksel olarak da oldukça anlamlı bulunmuştur. Hasta aciliyet algısı ile en yüksek korelasyon ATA arasında ( $r=0,344$ ) saptanmıştır. Bunun sebebi olarak, Ersel'in çalışmasında da belirttiği gibi (32), hastayı bizzat gören hekimin ATA olması ve hasta ile arasındaki empatinin sonucu olabileceği düşünülebilir. Hekimlerin hastaların aciliyetine yönelik Afilolo'nun kullandığı altın standart değerlendirmeden habersiz yaptıkları değerlendirme,

hastanın tıbbi kaynağa ve değerlendirmeye ihtiyacı olsa da, yani acil başvurusu uygun olsa da, belirgin biçimde bu durumun uygun olmayan başvuru yönünden sübjektif olarak yorumlandığını göstermektedir. Bir bakıma hekim hastanın uygun acil başvurusunu görmezden gelebilmektedir. Buna yönelik en önemli kanıt ise her on hastadan yaklaşık dördünün başvurusunun uygun saptandığı hızlı bakım biriminde dahi birçok başvurunun hekim algısıyla acil olmayan başvuru olarak yorumlanmasıdır.

Acil servis ortamına yabancı olan, acıyı ve rahatsızlığı bizzat yaşayan, durumu için endişelene kişi hastadır ve algıladığı aciliyet doğal olarak daha yüksek olacaktır. Oysa hekimler hergün onlarca hasta görmekte, oldukça kritik durumdaki hastalarla karşılaşmaktadırlar. Rutin çalışma koşulları sebebiyle potansiyel acil durumlar ya da hastaya acı veren ancak hayatı tehlike arz etmeyen yakınmalar hekimler tarafından daha az acil olarak algılanabilir(32). Uzmanlar arasında aciliyet uygunluğunun değerlendirilmesindeki kappa uyum analizinde zayıf düzeyden çok iyi düzeye doğru değişen geniş bir uyum aralığı olduğu görülmüştür. Uzman 1-Uzman 2 arasında zayıf düzeyde ( $\kappa=0,40$ ), Uzman 2-Uzman 3 arasında çok iyi düzeyde ( $\kappa=0,90$ ), Uzman 1- Uzman 3 arasında orta düzeyde ( $\kappa=0,44$ ) bir uyum olduğu saptanmıştır. Uzmanlar arasındaki bu uyum farkı yaş ve kıdem ile açıklanamamıştır, cinsiyet farkı Uzman 1'in kararlarını farklılaştırmış olabilir, ancak literatürde, aciliyet uygunluğunu değerlendirmede standart bir yöntemin olmayışı bilgisini bu buluşu da desteklemiştir.

## BÖLÜM V

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Acil servis HBB'ne başvuran hastaların sosyo demografik özellikleri, aciliyet durumlarının uygunluğu ve acil servis kalabalığına etkilerini araştırmak için planladığımız bu çalışmamızın sonucunda;

HBB'ne başvuran her 3 hastadan 2'sinin acil olmadığı görülmüştür. Uygunsuz başvuru olarak kabul edilen acil olmayan başvuruların daha çok kadın cinsiyette, gençlerde (17-34 yaş grubu), bekârlarda, eğitim düzeyi yüksek olanlarda, acil servise yavaş ulaşım araçlarını kullanarak ya da yürüyerek gelenlerde olduğu saptanmıştır.

Başvuru yapan hastaların HBB'ni en çok yakın olması, alternatif sağlık kuruluşunun olmayışı ve güvenilir bulmaları nedeniyle tercih ettikleri elde edilen bir diğer bulgu olmuştur.

Hastaların kendilerini acil olarak algılamaları ile onlara sağlık hizmeti sunan hekimlerin aciliyet algıları arasında farklılık olduğu görülmüştür. Hastaların toplam aciliyet algı puan ortalamaları, ATA ve uzman aciliyet algı puan ortalamalarına göre daha yüksek saptanmıştır. Hastalara göre acil olanlarda ortalama puan 78 iken, bu oranın ATA ve uzmanların değerlendirmesinde 60 puan dolayında olduğu görülmektedir.

Ayrıca hastaların ve hekimlerin algı puanının 50 puan ve üzerinde olmasını uygun acil başvuru algısı olarak kabul edilirse hastaların % 86,8'i kendisini acil olarak değerlendirmiş iken, acil tıp asistanı hasta başvurularının %14,2'sini, uzman 1 %8,4'ünü, uzman 2 %2,6'sını, uzman 3 %2,6'sını uygun başvuru olarak değerlendirmiştir.

Hekimlerin aciliyet yaklaşımının daha çok hastanın hangi semptomlar ile acil servise başvurduğuna ve çıkış tanısına odaklanmış olması sebebi ile aciliyet tanımlaması üzerine görüş birliği sağlanamamıştır. Bir diğer unsurda aciliyete hekimin yanı sıra hastaların ne gözle baktığı, yani kendi aciliyet algılarıdır. Sonuç olarak aciliyeti ölçmek oldukça karmaşıktır ve bu ölçümü gerçekleştirebilecek sınanmış geçerlilik ve güvenlikte bir metod mevcut değildir.

Hasta başvurularında en çok 17-20 saatleri arasında uygunsuz başvuru yapıldığı saptanmıştır. Hastaların kendi acil durumlarını değerlendirme sonuçlarında, aciliyet algısı puan ortalamalarının, 20-23 saatleri arasında başvuran hastalarda, diğer saatlerde başvuru yapanlara göre daha düşük seviyede bulunmuş olmasıdır. Bu bulguya göre 20-23 arasında

başvuru yapan hastalar kendi durumlarını daha az acil algılamasına karşın acil servis başvurusu yapabilmektedirler. Sonuç olarak, kişiler durumlarını acil olarak değerlendirmese de o saatte sağlık hizmeti alabilecekleri bir seçeneğin olmaması acil servislere yönelmelerine neden olabilebilmektedir.

Hastaların acil servis yoğunluğuna getirdikleri çözüm önerisinde ilk sırayı hekim sayısının artırılması almıştır.

Uygunsuz başvuruların %71,2 oranıyla üniversite ve dengi olan grupta daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak çalışmamızda eğitim durumu ile elde edilen bir diğer bulgu, eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin verdikleri puanların ortalamalarının diğer eğitim gruplarına göre daha düşük olmasıdır. Eğitim düzeyi yükseldikçe kişilerin aciliyet algıları azalmasına karşın, acil servislere başvurularına engel olmamaktadır. Eğitim düzeyi yüksek kişiler, olasılıkla daha yüksek sosyoekonomik düzeyde bulunması, bu sebeple de daha kaliteli ve çabuk hizmet alabileceği kurumlara yönelmesinin bu sonucu etkileyebileceği düşünülmüştür. Aynı zamanda eğitilmiş kişilerin yakınmalarının aciliyetinin düşüklüğünün daha fazla farkında olmalarına rağmen, acil servislere başvurmadan çekinmedikleri, yakınmalarının acil olmadığını farkında olsalar da, acil servislere yöneldikleri saptanmıştır. Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar ve literatür bilgileri doğrultusunda önerilerimiz:

- Aciliyet uygunluğunu değerlendiren standart bir yöntem olmayışı, aciliyet algısının hasta ve hekim tarafından farklı algılanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle acil servislerin kullanımına yönelik olarak toplumun daha fazla bilgilendirilmesi, farkındalık arttırılmalı, gereksiz ve yanlış kullanımın hem hastalara hem de sağlık sistemine verdiği zararın boyutlarının kavranması sağlanmalıdır.
- Acil servislerin 24 saat sağlık hizmeti veren alanlar olması nedeniyle oluşan uygunsuz kullanımları azaltabilmek adına, hastaların 24 saat sağlık hizmeti alabilecekleri alternatif sağlık kurumları, poliklinikler ya da aile hekimliği hizmetlerinde düzenlemeler yapılması çözüm olarak düşünülmelidir.
- Acil servislerin hem coğrafi ulaşım imkanları, hem de fiziksel yapıları, çalışan personel sayısı, acil servise yapılan başvuruları uygun zamanda değerlendirebilecek, tetkik ve tedavi edebilecek şekilde düzenlenmelidir. Bu ihtiyaçlara cevap verebilecek ve triyaj kategorisi düşük olan hastalar için hızlı bakı birimleri çözüm olabilir. Bu birimler

oluşturulurken hastaların hızlı bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlayacak basit tetkik ve tedavi alanları oluşturulmasına özen gösterilmelidir. Ancak günlük hayatın devam ettiği saatler olan 20:00 civarına uzatılacak poliklinik ve birinci basamak hizmetleri de acil servis yükünü dengeleyebilir.

- Laboratuvar ve görüntüleme tekniklerine hızlı ulaşım poliklinik ve birinci basamak hizmetlerde de sağlanmalıdır. Birinci basamak sağlık hizmetlerine ve polikliniklere güven duygusu geri kazandırılmalı, halkın endişeleri azaltılmalıdır. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinin rolü ön plana çıkarılmalı buradaki hekimler daha etkin kullanılmalıdır. Acil servisler ile birinci basamak sağlık hizmetleri arasında elektronik ortamda bilgi ve iletişim köprüsü kurularak hastalar her iki yönde de hizmete doğru ve kesintisiz ulaşabilirler.
- Acil servislerde yoğunluk oranları da göz önüne alınarak yeterli sağlık çalışanı, yeterli veri donanımı ve yeterli malzeme sağlanmalıdır. Doktor, yatak, malzeme eksikleri olan çok sayıda acil servis yerine tam donanımlı, birinci basamak sağlık hizmetlerini de veren aile hekimliği polikliniğinin de bulunduğu bölgelerin yoğunluklarına uygun nokta acil servisler oluşturulmalıdır.
- Acil servislerin aşırı yoğunluğuna, uygun olmayan başvurulardan sonra en fazla etkisi olan yer olmadığı için yatırılmayan hastalar için öncelikle sevk zinciri işletilmeli, hastane içi yatışlarda acil hastalarına öncelik tanıyan protokoller oluşturulmalı ve uygulamaya geçirilmelidir.

Sonuç olarak; klasik bir deyimle hastanelerin “vitriini” olarak ifade edilen acil servisler, son yıllarda yapılan birtakım yasal düzenlemelerle fiziki altyapı, donanım ve tıbbi teknoloji imkânları bakımından ciddi anlamda iyileştirilmişler ve çağın gereklerine göre yeniden yapılandırılmışlardır. Ancak acil servis hasta başvuru sayılarının her geçen gün artması nedeniyle gerçekte hizmet verilmesi gereken kritik hastalara hızlı, doğru ve etkin bir sağlık hizmeti sunulmasında hala yaşanmaktadır. Bu nedenle mevcut yasal düzenlemelerin en kısa zamanda tekrar gözden geçirilerek çözüme odaklı hale getirilmesi ve acil servislerde başvuru sayı ve ihtiyaçlarına uygun HBB alanları oluşturulması ve bu alanların etkin kullanılması ile daha doğru, uygun, verimli ve kaliteli acil servis hizmetlerinin sağlanabileceği düşünülmektedir.



## BÖLÜM VI

### KAYNAKLAR

1. Acil Tıp Nedir? <https://www.acilci.net/acil-tip-nedir/>  
Erişim T: 26/08/2017
2. International Federation for Emergency Medicine. <https://www.ifem.cc/>  
Erişim T: 26/08/2017
3. Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumu. 2010/16 Sayılı Başbakanlık Genelgesi 27668 Sayılı Resmî Gazete; 10.08.2010.
4. Sağlık bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Birinci Bölüm/ Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar. Resmi Gazete, sayı. 24046;11.05.2000.
5. Çelikten O S. Bir Üçüncü Basamak Hastane Acil Servisine Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri Ve Acil Servis Klinik Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: Beş Yıllık Analiz. Tıpta Uzmanlık Tezi; Danışman: Ahmet Ak. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2016, Konya
6. American College of Emergency Physicians. 2007. Emergency Department Planning and Resource Guidelines. Approved October 2007
7. American College of Emergency Physicians.2007. Model of the clinical practice of emergency medicine (policy statement);Approved August 2007. Revised 2008. <http://www.acep.org> (Erişim T: 26.08.2017).
8. Derlet RW, Richards JR. Emergency Department Overcrowding in Florida, New York and Texas. South Med J 2002; 95:846–849
9. Payza U. Acil Servise Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri, Aciliyet Algıları, Bu Algıyı Etkileyen Faktörler Ve Acil Servise Bakış Açıları. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Katip Çelebi Tıp Fakültesi Ve İzmir Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi; danışman: Karakaya Z. İzmir, 2014.
10. Sarıhan A. Acil Tıp nedir?. [www.aciltipuzmanlari.com](http://www.aciltipuzmanlari.com) (Erişim T: 26.08.2017).
11. Çakır Z G. Acil Tıp Nedir? Ne Değildir? [www.atuder.org.tr](http://www.atuder.org.tr) (Erişim T: 26.08.2017).
12. TC. Milli Eğitim Bakanlığı. Acil Sağlık Hizmetleri. Acil Sağlık Hizmetlerinin Yapısı. Ankara, 2011. <http://mtegm.meb.gov.tr> (Erişim T: 26.08.2017).

**13.** Oktay C. Acil Tıp Dört Yıl. <https://www.medimagazin.com.tr> (Erişim T: 26.08.2017).

**14.** Yaman B. Hastanelerde Sunulan Acil Sağlık Hizmetlerinin Yönetim Ve Organizasyonu. T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Hastane Ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Danışman: Ateş M. İstanbul, 2015.

**15.** Ateş M, Göçen A. Acil Sağlık Hizmetleri. Sağlık Hizmetleri Yönetimi İstanbul, 2011.

**16.** TC Sağlık Bakanlığı. Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. 27378 Sayılı Tebliğ. Ankara: Resmi Gazete, 16 Ekim 2009.

**17.** Özşahin A. Acil Sağlık Hizmeti ve Ambulans Standartları. <http://www.merih.net/m1/wayhozs21.htm> (Erişim T: 26.08.2017).

**18.** TC Başbakanlık Genelgesi. Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumu. Resmi Gazete; 26918. 29 Haziran 2008.17

**19.** Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Sağlık Tesisleri Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı. Acil Triyaj Eğitim Rehberi, 2015

**20.** Guidelines for Field Triage of Injured Patients: Recommendations of the National Expert Panel on FieldTriage, 2011/Recommendations and Reports/January 13, 2012 / 61(RR01);1-20

**21.** Ganley, L., Gloster, A., 2011. An overview of triage in the emergency department. Nursing Standard. 26, 49–57

**22.** Akıncı Ö. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Acil Servisi Triyaj Skalası'nın Oluşturulması Ve Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık tezi; danışman: Atilla R. İzmir,2009.

**23.** Northern Ireland Practice and Education Council for Nursing and Midwifery. Review of the MANCHESTER TRIAGE SYSTEM (MTS) Cascade Training across the five HSC Trusts. 2014. [www.nipec.hscni.net](http://www.nipec.hscni.net) (Erişim T: 26.08.2017).

**24.** Jobé J, Ghuysen A, Gérard P, Hartstein G, D'Orío V. Reliability and validity of a new French-language triage algorithm: the ELISA scale. Emerg Med J 2014;31:115–120.



- 25.** Gordona S, Britsa H, Raubenheimerb JE. The effectiveness of the implementation of the Cape Triage Score at the emergency department of the National District Hospital, Bloemfontein. *S Afr Fam Pract* 2015; 57(1):18–23
- 26.** Gilboy N, tanabe P, travers D, Rosenau A M. Emergency Severity Index (ESI) A Triage Tool for Emergency Department Care Version 4. *Implementation Handbook 2012 Edition*. AHRQ Publication No. 12-0014. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. November 2011.
- 27.** Çınar O, Çevik E, Salman N, Cömert B. Emergency Severity Index Triaj Sistemi ve Bir Üniversite Hastanesi Acil Servisinde Uygulama Deneyimi. *Turk J Emerg Med* 2010; 10(3)
- 28.** Amthauer C, Chollopetz da Cunha M L. Manchester Triage System: main flowcharts, discriminators and outcomes of a pediatric emergency care. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016;24:e2779
- 29.** Çevik C, tekir Ö. Acil Servis başvurularının tanı kodları, triyaj ve sosyo-demografik açıdan değerlendirilmesi. *Balikesir Saglik Bil Derg* 2014, 3 (2).
- 30.** Bezzina AJ, Smith PB, Cromwell D, Eagar K. Primary care patients in the emergency department: who are they? A review of the definition of the 'primary care patient' in the emergency department. *Emerg Med Australas*. 2005;17:472–479.
- 31.** Arslanhan S. Muayene Sayısındaki Artış, Anlamlı Bir Erişim Artışını Mı İfade Ediyor? Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı. Eylül 2010.
- 32.** Ersel M, Karcioğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç MA. Bir Acil Servisin Kullanım Özellikleri ve Başvuran Hastaların Aciliyetinin Hekim ve Hasta Açısından Değerlendirilmesi. *Türkiye Acil Tıp Dergisi, Turk J Emerg Med* 2006; 6: 25-35
- 33.** Afilalo M, Guttman A, Colacone A, et al. Emergency Department Use and Misuse. *J EmergMed*. 1995;13(2):259-264
- 34.** Schappert S.M.,Burt C.W., Ambulatory Care Visits To Physician Offices, Hospital Outpatient Departments, And Emergency Departments: United States. 2001–02. *VitalHealth Stat*. 2006;13(159):1–66
- 35.** Prince M, Worth C. A Study Of Finappropriate Attendances To A Paediatric Accidentand Emergency Department. *J PublicHealthMed*. 1992;14(2):177–182

**36.** Jessamy T. Don't bring me your poor: The Crowded state of America's emergency departments Available from: [http://www.nhpf.org/pdfs\\_ib/13811\\_EDCrowding\\_07-07-06.pdf](http://www.nhpf.org/pdfs_ib/13811_EDCrowding_07-07-06.pdf)

**37.** Hoot NR, Aronsky D. Systematic Review Of Emergency Department Crowding: Causes, Effects, And Solutions. *Ann Emerg Med* 2008;52(2):12636.

**38.** Moskop JC, Sklar DP, Geiderman JM, Schears RM, Bookman KJ. Emergency Department Crowding, Part 1-Concept, Causes, And Moral Consequences. *Ann Emerg Med* 2009;53(5):605-11.

**39.** Karaçay P. Emergency Department Crowding and Possible Solutions. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2010; 7 (2): 20-24

**40.** TC.Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Acil Hizmetler Raporu. *Eurasian J Emerg Med (Formerly Akademik Acil Tıp Dergisi)* 2015;14(1).

**41.** Kamal N, Barnard DK, Christenson JM, Innes GD, Aikman P, Grafstein E, Marsden J. Addressing Emergency Department Overcrowding Through A Systems Approach Using Big Data Research. *J Health Med Informat* 2014;5:148.

**42.** Aksel G. Hızlı Bakı Birimi Uygulamasının Acil Servis Kalabalığına Etkisinin Belirlenmesi. *Tıpta Uzmanlık Tezi. Danışman: Bildik F. 2011, Ankara.*

**43.** Cha WC, Ahn KO, Shin SD, Park JH, Cho JS. Emergency Department Crowding Disparity: A Nationwide Cross-Sectional Study. *J Korean Med Sci* 2016; 31: 1331-1336

**44.** American College of Emergency Physicians. Emergency department crowding information paper. <http://www.acep.org> (Erişim T: 26.08.2017).

**45.** Hsia RY, Asch SM, Weiss RE, Zingmond D, Liang LJ, Han W, McCreath H, Sun BC. Hospital determinants of emergency department left without being seen rates. *Ann Emerg Med* 2011; 58: 24-32.e3.

**46.** Kang SW, Park HS. Emergency department visit volume variability. *Clin Exp Emerg Med* 2015; 2: 150-4

**47.** Hwang U, Concato J. Care in the emergency department: how crowded is overcrowded? *Acad Emerg Med.* 2004;11(10):1097-101

**48.** Ergin M. Acil Servis Kalabalığının Bilimsel Yöntemler İle Ölçümü. *Tıpta Uzmanlık tezi. Danışman: Demircan A. 2008, Ankara*

**49.** Berstein SL, Asplin BR. Emergency department crowding: old problem, new solutions. *Emerg Med clinic N Am* 2006; 24:821-37

**50.** Wilson MJ, Siegel B, Williams M . Perfecting patient flow: America's safety net hospitals and emergency department crowding. <http://www.rwjf.org> (Erişim T: 26.08.2017).

**51.** Rabin E, Kocher K, McClelland M, Pines J, Hwang U, Rathlev N, Asplin B, Trueger NS, Weber E. Solutions To Emergency Department 'Boarding' And Crowding Are Underused And May Need To Be Legislated. *Health Affairs* 31, no.8 (2012):1757-1766

**52.** Corbella X, Ortiga B, Juan A, Ortega N, Gomez-Vaquero C, Capdevila C, Bardes I, Alonso G, Ferre C, Soler M, Mañez R, Jaurrieta E, Pujol R, Salazar A. Alternatives to conventional hospitalization for improving lack of access to inpatient beds: A 12-year cross-sectional analysis. *Journal of Hospital Administration*, 2013; 2(2)

**53.** Yarmohammadian MH, [Rezaei F](#), [Haghshenas A](#), Tavakoli N. Overcrowding in emergency departments: A review of strategies to decrease future challenges. *J Res Med Sci.* 2017; 22: 23

**54.** Akgün F S. TÖTM Acil Servisine Başvuran Hastaların Değerlendirilmesinde Modifiye Erken Uyarı Skoru Ve Mainz Acil Değerlendirme Skoru Kullanımının Hasta Prognozunu Öngörmedeki Etkinliği. Tıpta Uzmanlık tezi. Danışman: Ertan C. 2011, Malatya.

**55.** Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete Sayı: 27910, 19 Nisan 2011

**56.** “2015 yılında rekorlar kırıldı.” [www.trahed.org](http://www.trahed.org) Erişim T: 04/09/2017

**57.** Hunt KA, Weber EJ, Showstack JA, Colby DC, Callaham ML. Characteristics of Frequent Users of Emergency Departments. *Ann Emerg Med.* 2006;48(1):18-20

**58.** Asplin BR, Magid DJ, Rhodes KV, Solberg LI, Lurie N, Camargo CA. A Conceptual Model of Emergency Department Crowding. *Ann Emerg Med.* 2003;42:173-180

**59.** Oktay C. Acil Servisten Yataklı Servise Yatış. [www.medimagazin.com.tr](http://www.medimagazin.com.tr) Erişim T: 7/9/2017

- 60.** Salway RJ, Valenzuela R, Shoenberger JM, Mallon WK, Viccellio A. Emergency Department (Ed) Overcrowding: Evidence-Based Answers To Frequently Asked Questions. *Rev. Med. Clin. Condes* - 2017; 28(2) 213-219
- 61.** Hwang U, Concato J. Care in the emergency department: how crowded is overcrowded? *Acad Emerg Med*. 2004;11(10):1097-101
- 62.** Boyle A, Beniuk K, Higginson I, Atkinson P. Emergency Department Crowding: Time for Interventions and Policy Evaluations. *Emergency Medicine International*, 2012, Article ID 838610
- 63.** Solberg LI, Asplin BR, Weinick RM, Magid DJ. Emergency department crowding: consensus development of potential measures. *Ann Emerg Med*. 2003;42(6):824-34.
- 64.** Kılıçaslan İ. Acil Servis Kalabalığı. Eusem 2012, Antalya. Erişim T: 29/08/2017
- 65.** Reeder TJ, Garrison HG. When the safety net is unsafe: real-time assessment of the overcrowded emergency department. *Acad Emerg Med* 2001; 8, 1070-4
- 66.** Weiss SJ, Ernst AA. Comparison of the national emergency department overcrowding scale and the emergency department work index for quantifying emergency department crowding. *Acad Emerg Med* 2006, 13;513-18
- 67.** Todisco C. Overcrowding and clinical risk in Emergency Departments. A model for the reduction in NEDOCS: preliminary results. *Acta Biomed*. 2015;86(2):170- 5.
- 68.** İlhan B. Acil Servis Yoğunluğunu Değerlendirmede Nedocs (National Emergency Department Overcrowding Study) Skoru Kullanımının Etkinliği. Tıpta uzmanlık tezi. Danışman: Aksu NM, Kunt MM. 2016, Ankara
- 69.** Emergency Department Crowding: High-Impact Solutions. American College of Emergency Physicians. April 2008 [www.acep.org](http://www.acep.org) Erişim T: 7/9/2017
- 70.** Johnson M, Myers S, Wineholt J, Pollack M, Kusmiesz AL. Patients who leave the emergency department without being seen. *J Emerg Nurs* 2009;35(2):105-8
- 71.** Viccellio P. Crowding and the full capacity protocol. [www.hospitalovercrowding.com](http://www.hospitalovercrowding.com) Erişim T: 7/9/2017
- 72.** O'Brien D, Williams A, Blondell K, Jelinek GA. 'Impact of streaming "fast track" emergency department patients', *Australian Health Review*, 2006, Vol.30 No. 4 pp. 528-530.

**73.** Sanchez M, Smally AJ, Grant RJ, Jacobs LM., 'Effects of a fast track area on emergency department performance', The Journal of Emergency Medicine, 2006,Vol 31, No.1, pp. 118–120.

**74.** Kwa P, Blake D. 'Fast track: Has it changed patient care in the emergency department?', Emergency Medicine Australasia,2008, 20, pp. 11–13.

**75.** Discussion paper Streaming care: Fast track services in hospital emergency departments,2008. [www.health.vic.gov.au/emergency](http://www.health.vic.gov.au/emergency) Erişim T: 7/9/2017

**76.** Bonalumi NM, Bhattacharya A, Edwards C, Fasnacht A, Mazzone LA, Stephens K, Whiteman K, Swanson-Bierman, B. Impact Of A Planned Workflow Change: Super Track Improves Quality And Service For Low-Acuity Patients At An Inner-City Hospital. Journal of Emergency . 2016 DOI: 10.1016/j.jen.2016.03.029

**77.** Şimşek P, Gürsoy A. Acil Servislerin Acil Sorunu: Uygunsuz Kullanım. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2015;18:4; 312-17

**78.** Carret MLV, Fassa AG, Domingues MR. Inappropriate use of emergency services: A systematic review of prevalence and associated factors. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2009;25(1):7-28.

**79.** Tanrikulu CŞ, Tanrikul Y, Karaman S. Acil Servis Başvurularının ve Acil Servisten Yatırılan Hastaların Gözden Geçirilmesi: Bir Eğitim Hastanesinin Kesitsel Analizi. J Clin Anal Med 2014;5(2): 128-32

**80.** Köse A, Köse B, Öncü M R, Tuğrul F. Bir Devlet Hastanesi Acil Servisine Başvuran Hastaların Profili Ve Başvurunun Uygunluğu. Gaziantep Med J 2011;17(2): 57-62

**81.** Aydın T, Aydın Ş A, Köksal Ö, Özdemir F, Kulaç S, Bulut M. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisine Başvuran Hastaların Özelliklerinin ve Acil Servis Çalışmalarının Değerlendirilmesi. JAEM 2010: 163-8

**82.** Çiftçi H, Topoyan M. Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama Ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis Başvurularının Değerlendirilmesi. <http://kisi.deu.edu.tr/mert.topoyan/dosyalar> Erişim T: 06/08/2017

**83.** Yaylacı S, Öztürk T C, Yılmaz S Ç. Acil Servise Ambulansla Başvuran Hastaların Aciliyetlerinin Retrospektif Değerlendirilmesi. ACU Sağlık Bil 2013(4):64-67

- 84.** Young GP, Wagner MB, Kellermann AL, Ellis J, Bouley D. Ambulatory visits to hospital emergency departments. Patterns and reasons for use. 24 Hours in the ED Study Group. JAMA 1996;276:460-5.
- 85.** Kılıçaslan İ, Bozan H, Oktay C, Göksu E. Türkiye’de Acil Servise Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2005;5:5-13.
- 86.** Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. (2003) Appropriateness of Emergency Department Visits In a Turkish University Hospital. Croatian Medical Journal, 44, 585-591
- 87.** Uğrak U, Uzuntarla Y, Cihangiroğlu N, Teke A. Hastaların Sürekli Kaygı Düzeyleri ile Acil Sağlık Hizmetlerini Kullanma Eğilimlerinin Analizi. Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi Yıl: 2016 (7)13,208-225
- 88.** Linden M C, Lindeboom R, Linden N, Brand C L, Lam R, Lucas C, haan R, Goslings J C. Self-referring patients at the emergency department: appropriateness of ED use and motives for self-referral. International Journal of Emergency Medicine 2014, 7:28
- 89.** Singal M.B, Hedges R.J, et all ‘Geriatric Patient Emergency Visits Part I: Comparison of Visits by Geriatric and Younger Patients’ Ann Emerg Med 1992; 21: 802-807
- 90.** Jalili M, Shirani F, Hosseininejad M, Asl-e-Soleimani H. Emergency Department Nonurgent Visits in Iran: Prevalence and Associated Factors. The American Journal Of Managed Care 2013;19(1):1-8
- 91.** Afilalo J, Marinovich A, Afilalo M, Colacone A, Leger R, Unger B, et al. Nonurgent emergency department patient characteristics and barriers to primary care. Acad Emerg Med 2004; 11:1302-10.
- 92.** Backman A S, Blomqvist P, Lagerlund M, Holm E C, Adami J. Characteristics of non-urgent patients. Scandinavian Journal of Primary Health Care, 2008; 26: 181187
- 93.** Carret ML, Fassa AG, Kawachi I. Demand for emergency health service: factors associated with inappropriate use. BMC Health Serv Res 2007; 7:131
- 94.** Sempere-Selva T, Peiró S, Sendra-Pina P, MartinezEspin C, Lopez-Aguilera I. Inappropriate use of an accident and emergency department: magnitude,

- associated factors, and reasons: an approach with explicit criteria. *Ann Emerg Med* 2001; 37:568-79
- 95.** Bianco A, Pileggi C, Angelillo IF. Non-urgent visits to a hospital emergency department in Italy. *Public Health* 2003; 117:250-5
- 96.** Shesser R, Kirsh T, Smith J, Hirsch R, 'An Analysis of Emergency Department Use by Patients With Minor Illness' *Ann Emerg Med* 1991; 20: 743-748
- 97.** Morris DL, Cross AB. Is the emergency service abused? *BMJ*. 1980; 281:121-123.
- 98.** Gardner G. J. The use and abuse of the ambulance service: some of the factors affecting the decision whether to call an emergency ambulance. *Arch Emerg Med*. 1990;7:81-89.
- 99.** Palazzo FF, Warner O J, Harron M, Sadana. Misuse of London ambulance service: how much and why? *J Accid Emerg Med*. 1998; 15:368-370.
- 100.** Akarca FK, Yılmaz G, Öztürk S, Yüksel E. "Aciliyet Hekimliği" 1. Ulusal Aile Hekimliği ve Acil Adli Sorunlara Yaklaşım Kongresi, 20-22.Mayıs.2016 Kuşadası, Aydın.
- 101.** Guterman JJ, Franaszek JB, Murdy D, Gifford M. The 1980 patient urgency study: further analysis of the data. *Ann Emerg Med* 1985;12:1191-8.
- 102.** Durand A C, Palazzolo S, Hardouin N T, 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.
- 103.** Health Committee - second report: urgent and emergency services. <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201314/cmselect/cmhealth/171/17103.htm>.
- 104.** McHale P, Wood S, Hughes K, Bellis M A, Demnitz U, Wyke S. Who uses emergency departments inappropriately and when a national cross-sectional study using a monitoring data system. *BMC Medicine* 2013, <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/11/258>
- 105.** Sağlık Bakanlığı (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Toplum Sağlığı Merkezi Ve Bağlı Birimler Yönetmeliği, Toplum Sağlığı Merkezinin Görev ve Yetkileri ile Çalışma Usul ve Esasları. Resmi gazete, 5 Şubat 2015, sayı:29258. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150205-5.htm>

- 106.** Gürsoy Ş.T, Çiçekçioğlu M, Türk M, Sözbilen M. E.Ü.T.F. Acil Servisine Bir Yıl İçinde Başvuran Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerinin ve Başvuru Zamanlarının Değerlendirilmesi. Ege Tıp Dergisi 38; 2: 109-112
- 107.** Niska R, Bhuiya F, Xu J. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2007 emergency department summary. Natl Health Stat Report. 2010;(26):1-31.
- 108.** McCaig LF, Burt CW. National hospital ambulatory medical care survey: 2002 emergency department summary. Adv Data 2004;18(340):1-34
- 109.** Lowe RA, Goldfarb N, Berlin J, Feldman H. Does access to primary care offices decrease emergency department use. Acad Emerg Med.1996;3:305-308
- 110.** Pereira S, Oliveira e Silva A, Quintas M, Almeida J, Marujo C, Pizarro M, et al. Appropriateness of emergency department visits in a Portuguese university hospital. Ann Emerg Med 2001;37(6):580-6
- 111.** Gill JM. Nonurgent use of the emergency department: Appropriate or not? Ann Emerg Med 1994;24:953-7
- 112.** 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.
- 113.** Jones D. How GPs can help reduce inappropriate attendance. Journal of Emergency Nursing 2011;19(4):20-3.
- 114.** Uscher-Pines L, Pines J, Kellermann A, Gillen E, Mehrotra A. Emergency department visits for nonurgent conditions: Systematic literature review. The American Journal of Managed Care 2013; 19(1):47-59
- 115.** 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(4):265-71
- 116.** Cooper C, Simpson JM, Hanson R . The district hospital emergency department: why do parents present? Emerg Med (Fremantle), 2003, 15(1):68–76
- 117.** Fong C. The influence of insurance status on nonurgent pediatric visits to the emergency department. Acad Emerg Med. 1999 6 (7):744–748
- 118.** Phelps K, Taylor C, Kimmel S, Nagel R, Klein W, Puczynski S . Factors associated with emergency department utilization for nonurgent pediatric problems. Arch Fam Med 2000;9:1086–1092



- 119.** Lavenhar MA, Ratner RS, Weinerman ER. Social class and medical care: Indices of nonurgency in use of hospital emergency services. *Med Care*. 1968;6:368–380.
- 120.** Beveridge R, Clarke B, Janes L, Savage N: Implementation guidelines for the Canadian Emergency Department Triage & Acuity Scale (CTAS). Endorsed by the Canadian Association of Emergency Physicians (CAEP), the National Emergency Nurses Affiliation of Canada (NENA), and L'association des médecins d'urgence du Québec (AMUQ). Version: CTAS16.Doc December 16, 1998
- 121.** Murray M J. The Canadian Triage and Acuity Scale: A Canadian perspective on emergency department triage. *Emergency Medicine* (2003) 15, 6–10
- 122.** Bullard MJ, Musgrave E, Warren D, Unger B, Skeldon T, Grierson R, Linde E, Swain J. Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) Guidelines 2016. *CJEM* 2017; 19(S2): 18-27
- 123.** Bayat M, Uslu NŞ. Triyaj: derleme. *Turkiye Klinikleri J PediatrNurs-SpecialTopics*2016;2(3)
- 124.** Guidelines On The Implementation Of The Australasian Triage Scale In Emergency Departments. <https://acem.org.au> Erişim T: 24/09/2017
- 125.** Eroğlu SE, Toprak SN, Urgan O, Onur ÖE, Denizbaşı A, Akoğlu H, Özpolat Ç, Akoğlu E. Evaluation of non-urgent visits to a busy urban emergency department. *Saudi Med J* 2012; Vol. 33 (9)
- 126.** Grumbach K, Selby JV, Damberg C et al. Resolving the gatekeeping conundrum. What patients value in primary care and referrals to specialist. *JAMA* 1999;282:261-6.
- 127.** Üstü Y, Uğurlu M. Bir Analiz: Aile Hekimliği Ülkemizde Etkin Kullanılıyor mu?. *Ankara Med J*, 2015, 15(4):244-248
- 128.** TC Sağlık Bakanlığı Stratejik Plan 2013-2017 [www.saglik.gov.tr/TR,11578/stratejik-plan-2013-2017.html](http://www.saglik.gov.tr/TR,11578/stratejik-plan-2013-2017.html) Erişim T: 24/09/2014
- 129.** TC Sağlık Bakanlığı 2016 Yılı Faaliyet raporu. <https://sgb.saglik.gov.tr/> Erişim T: 24/09/2017

- 130.** Kadhi OA, Manley K, Natarajan M, Lutchmedial V, Forsyth A, Tabrett K, betteridge J, Finch W, Hollis H. A renal colic fast track pathway to improve waiting times and outcomes for patients presenting to the emergency department. *Open Access Emergency Medicine* 2017;9 53–55
- 131.** A Matter of Urgency: Reducing Emergency Department Overuse. A NEHI Research Brief – March 2010
- 132.** Serinken M. Ülkemizde Acil Servislere Başvuru Sayıları. [www.akademikaciltip.com](http://www.akademikaciltip.com) Erişim T: 24/09/2017
- 133.** T.C. Sağlık Bakanlığı İstatistik, Analiz ve Bilgi Sistemleri Daire Başkanlığı. [www.shgm.saglik.gov.tr/](http://www.shgm.saglik.gov.tr/) Erişim T: 24/09/2017
- 134.** Bulut M. Farklı sağlık kurumlarında acil servis yapılanmaları. <http://www.sdplatform.com> Erişim T: 24/09/2017
- 135.** T.C. Sağlık Bakanlığı Kamu Hastaneleri Kurumu. İstatistik, Analiz ve Raporlama Daire Başkanlığı. Sağlıkta Verimlilik Bülteni. Acil Servisler. s:20-24:2014
- 136.** Eray O. Türkiye’de acil servise başvuran hastaların profilleri. Kardiyovasküler Akademi Derneği e Bülten: Ekim Sayısı, 2014
- 137.** Toloo GS, Aitken P, Crilly J, FitzGerald G. Agreement between triage category and patient’s perception of priority in emergency departments. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* (2016) 24:126
- 138.** Backman AS. Emergency Care Seeking Behaviour In Relation To Patients' And Providers' Perceptions And Attitudes. Department of Medicine Karolinska University Hospital Solna Clinical Epidemiology Unit Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, 2010.
- 139.** Institute for Healthcare Improvement: ED Fast Track Criteria [www.ihl.org](http://www.ihl.org) Erişim T: 26/09/2017

**EKLER**

**OLGU RAPOR FORMU**

**Olgu No:** .....

**Başvuru Tarihi ve Saati:**

**Yaş:**

**Cinsiyet:** Erkek Kadın

**Medeni Hali:** Evli Bekar

**Eğitim:** Yok Okur-Yazar İlk Orta Lise Yüksek

**Aylık Hane Toplam Geliri :** Çok Düşük Düşük Orta Yüksek Çok Yüksek

**Geldiği Yer:** Ev Hastane (Belirtiniz).....

Aile Hekimi Özel Hekim Diğer.....

**Bu şikayetiniz için daha önce başka bir hekim/ kuruma başvurduğunuz mu?**

Evet Hayır

**Evet ise başvurduğu kurum ve başvuru zamanı:** .....

**Geliş Şekli :** Ambulans Özel Araç Taksi Toplu Taşıma

Yürüyerek Diğer : .....

**Sosyal Güvencesi:** Var Yok

**Acil Servisi neden tercih ettiniz? (Hasta istediği cevabı verebilir, birden çok neden gösterebilir.)**

Yakın olduğu için Sosyal güvencem kapsadığı için Güvenilir olduğu için

Başkasının önerisi ile Poliklinikten gönderildim Hızlı olduğu için

Diğer.....

**Genelde sağlık sorunlarınız için ilk başvuru yeriniz neresidir?**

Aile Hekimi Özel Hastane/Hekim Acil Servis

Devlet Hastanesi poliklinik Eğitim-araştırma hast poliklinik

Üniversite Hastanesi poliklinik

**Hastanın Yakınması:**

**Süresi:**

**Hastanın Özgeçmişi:** DM HT KAH KOAH/Astım Diğer.....

**İlk Vitalleri:** TA: ...../.....mmHg Nabız: ...../dk SS:...../dk Ateş:..... Sat%:.....

**İstenen Tetkikler:** CBC Biyokimya TİT EKG Röntgen

USG BT Diğer (belirtiniz):.....

**Olgu No:** .....

**Yapılan Girişimler:** İV / İM Sıvı-İlaç N/G İdrar Sondası Diğer

**Konsültasyonlar :**.....

**SONUÇ:** Tanı:..... Tanı Kodu (ICD 9):.....

**Taburcu Tedavi reddi**

**Diğer alanlara devir :** Bakı Travma MG-2 MG-1 RES

Devir olduğu alandan Taburcu Yatış Sevk Eksitus  
Tedavi Reddi

**Çıkış/Yatış Saati:**.....(Bu bölüme karar verilen saat yazılacak)

### ACİLİYET DEĞERLENDİRİLMESİ

**Hasta tarafından doldurulacaktır! Sizce şikayetinizin aciliyeti ne kadardır? Gösteriniz!**

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Acil değil Çok Acil

**ATA tarafından Doldurulacaktır.**

**İlk muayene eden ATA : Sizce hastanın aciliyeti ne kadardır? İşaretleyiniz**

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Acil değil Çok Acil

**Avustralya Triaaj Skoru :** .....

**ESI :** .....

**Olgu No:** .....

**NEDOCS Skoru:**

Acil Servis Yatak Sayısı:

Yıllık Hasta Başvuru Sayısı:

	12.00	16.00	20.00	24.00
Acil servisteki Hasta Sayısı (Hızlı Bakı Alanı Dahil)				
Kritik Alandaki Hasta Sayısı				
Bekleme Odasındaki Hasta Sayısı				
Yatış zamanı en uzun olan süre:				
<b>NEDOCS Skoru:</b>				

**UZMAN hekim: Sizce hastanın aciliyeti ne kadardır? İşaretleyiniz.**

**Acil değil**      0    10    20    30    40    50    60    70    80    90    100      **Çok Acil**

**Avustralya Triaj Skoru**      : .....

**ESI**      : .....



## ÖZGEÇMİŞ

