

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

**ACİL SERVİSTE YATIŞ BEKLEYEN HASTALARA YATIŞ ÖNCELİK
SİSTEMİ GETİRİLMESİNİN YATIŞ SÜRESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
ARAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ
Dr. Mustafa SİVRİ

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Mehmet Ali ASLANER

ANKARA
EKİM 2021

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

**Acil Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Programı çerçevesinde yürütölmüş olan bu
çalışma aşğıdaki jüri tarafından Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.**

Tez Savunma Tarihi: 01/10/2021

BAŞKAN

İmza

Doç. Dr. Mehmet Ali ASLANER

..... Üniversitesi

ÜYE

.....

..... Üniversitesi

ÜYE

.....

..... Üniversitesi

ÜYE

.....

..... Üniversitesi

ÜYE

.....

..... Üniversitesi

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tez çalışmam süresince danışman öğretim üyesi olarak değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, sabırlı, titiz ve özverili yaklaşımıyla bana yol gösteren sevgili hocam, Sayın Doç. Dr. Mehmet Ali Aslaner'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi, tecrübe ve ilgilerini bana aktaran hocalarım Doç. Dr. İsa Kılıçaslan'a, Doç. Dr. Ayfer Keleş'e, Doç. Dr. Fikret Bildik'e, Prof. Dr. Ahmet Demircan'a,

Asistanlığım süresince birlikte çalıştığım ve her zaman destek aldığım Gazi Üniversitesi Acil Tıp Kliniğindeki tüm değerli asistan, hemşire, personel ve sekreter arkadaşlarıma,

8 yıldır her konuda desteğini bir an olsun esirgemeyen, sabır gösteren her türlü sıkıntıda yanımda olan sevgili eşim ve aynı zamanda meslektaşım Dr. İsrarur Yenen'e,

En kalbi duygularımla sonsuz teşekkürler...

Dr. Mustafa SİVRİ

ACİL SERVİSTE YATIŞ BEKLEYEN HASTALARA YATIŞ ÖNCELİK SİSTEMİ
GETİRİLMESİNİN YATIŞ SÜRESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
(Uzmanlık Tezi)

Mustafa SİVRİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Ekim 2021

ÖZET

Giriş: Çalışmamızda yatış önceliği sisteminin, acil servise başvuran ve yatışı planlanan hastalarda, servis ve yoğun bakıma yatırılma süresi üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Hastaneye yatış, acil servisteki doluluk oranları ve hastaların acil serviste ortalama kalış sürelerinin araştırılmasının yanı sıra bu sistemle birlikte belirtilen tarihler arasında acil servise başvuru sayısı, acil serviste muayene sırası beklemek istemeyip ayrılan kişi sayısı, 112 kabul ve red oranları, en çok hangi bölüme yatış önceliği sistemi getirildiği ve kaç kere bu sistemin uygulandığı gibi konular da araştırılmış ve bu gruplar birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli geriye dönük tanımlayıcı tipte bir çalışma olan bu çalışma, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil servisinde yatış öncelik sisteminin olmadığı 01.05.2018-30.10.2018 tarihleri arasındaki 6 aylık süreç ile yatış öncelik sisteminin olduğu 01.05.2019-30.10.2019 tarihleri arasındaki 6 aylık süreçte acil servis kliniğinde diğer servis/yoğun bakımlara yatışı yapılmış tüm hastaları kapsamıştır.

Bulgular: Gazi Hastanesi Acil Servisine 2019 yılında, 2018 yılının çalışmaya alınan aynı dönemine göre toplam başvuru sayısı %12,88 ve toplam yatış sayısı %45,39 artmıştır. 2018 yılının Mayıs-Ekim döneminde 112 Acil Çağrı Merkezinden gelen hastalara verilen ortalama red sayısı 13 (9-16), 2019 yılında aynı dönemde ortalama red sayısı 9 (6-12) bulunmuştur. 2018 ve 2019 yılları arasında 112 Acil Çağrı Merkezinden gelen hastaların red sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=0,026$). Acil servisten hastaneye yatan hastaların acil servis ortalama kalış süresi 2018 yılının Mayıs-Ekim döneminde 1,44 gün ($\pm 0,22$), 2019 yılında 0,99 gün ($\pm 0,08$) bulunmuştur. İki yıl arasında hastaların acil serviste ortalama kalış süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=0,002$). 2019 yılında Mayıs-Ekim döneminde en fazla yatış önceliği sistemini uygulanan bölümün nöroloji ($n=81$) olduğu görülmüştür ve yatış önceliği bakımından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,001$).

Sonuç: Çalışmamızda 2019 yılında acil servisimizde uygulamaya giren yatış öncelik sistemi ile birlikte acil servise hasta başvuru sayısı artmasına rağmen acil servisten dış bölümlere yapılan yatışlar hızlanmıştır. Hastalara uygulanması gereken ileri tetkik ve tedaviler acil servis yerine ilgili bölümlerce yapılmıştır. Artan nüfusa ek olarak çeşitli nedenlerle acil servislerde oluşan yoğunluğun önüne geçebilmek ve acil servislerdeki hasta yükünü en aza indirmek için yatış önceliği sistemi kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler : Acil Servis Yatışı, Yatış Öncelik Sistemi, Acil Servislerdeki Yoğunluk
Sayfa Adedi : 33
Danışman : Doç. Dr. Mehmet Ali ASLANER

THE EVALUATION OF THE EFFECT OF IMPLEMENTING A HOSPITALIZATION
PRIORITY SYSTEM TO PATIENTS WAITING FOR HOSPITALIZATION IN THE
EMERGENCY DEPARTMENT
(Speciality Thesis)

Mustafa SİVRİ

GAZI UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
October 2021

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study was to evaluate the effects of the hospitalization priority system on the length of duration in the emergency department for patients who are presented to the emergency department and are planned to be hospitalized. In addition to hospitalization, occupancy in the emergency department, and the average length of duration in the emergency department, between the dates specified with this system the number of visits to the emergency department, the number of people who did not want to wait for examination in the emergency department and left, 112 acceptance and rejection rates, which department received the hospitalization priority system the most, and how many times this system was applied were also researched and these groups were compared with each other.

Material and Method: This study, which is a single-center, retrospective descriptive study, was carried out in the 6-month period between 01.05.2018 and 30.10.2018 without the hospitalization priority system in the emergency department of Gazi University Medical Faculty and in the 6-month period between 01.05.2019 and 30.10.2019 with the hospitalization priority system, included all patients hospitalized to other services/intensive care units from the emergency department.

Results: When compared to the same period in 2018, the total number of visits to emergency department increased by 12.88 %, and the total number of hospitalizations increased by 45.39 %. Between May and October 2018, the median number of ambulance rejections was 13 (9-16), while the same time in 2019, the median number of rejections was 9 (6-12). Between 2018 and 2019, there was a statistically significant difference in the number of rejections ($p=0.026$). From May to October 2018, the average length of duration in the emergency department for patients admitted to the hospital was 1.44 days (± 0.22), and 0.99 days (± 0.08) in 2019. Between the two years, there was a statistically significant difference in the average length of duration of patients in the emergency department ($p=0.002$). In the period of May-October 2019, the department that applied the hospitalization priority system the most was neurology ($n=81$), and a statistically significant difference was found between departments in terms of hospitalization priority ($p<0.001$).

Conclusions: In our study, although, the number of visits to the emergency department increased after the hospitalization priority system in 2019, the number of hospitalizations from the emergency department to the wards also increased. Further examinations and treatments that should be applied to the patients were performed by the relevant departments instead of the emergency department. Aside from the increasing population, the hospitalization priority system can be used to prevent emergency department overcrowding due to variety of causes and to reduce the patient load in emergency department.

Key Words : Emergency Service Hospitalization, Hospitalization Priority System, Population Density In Emergency Services
Page Number : 33
Advisor : Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ali ASLANER

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
KISALTMALAR.....	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Acil Tıp ve Tanımı	2
2.2. Acil Tıp Tarihi	4
2.3. Acil Tıp Sistemleri.....	5
2.4. Acil Serviste Kalış Süresi ve Bunu Etkileyen Faktörler.....	5
2.5. Konsültasyonların Acil Serviste Hasta Yatışlarına Etkisi	7
2.6. Acil Serviste Yatış Endikasyonu Olan Hastalar	8
3. GEREÇ VE YÖNTEM	9
3.1. Araştırmanın Kapsamı	9
3.2. Araştırma Bölgesinin Tanıtımı	9
3.3. Araştırmanın Tipi	10
3.4. Etik Komisyon Görüşü	10
3.5. Araştırmanın Veri Kaynağı	10
3.6. İstatiksel Analiz	10
4. BULGULAR.....	11
5. TARTIŞMA	21

	Sayfa
6. SONUÇ	25
KAYNAKLAR	26
EKLER.....	31
EK-1. Etik Komisyon.....	31
ÖZGEÇMİŞ	33



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo	Sayfa
Tablo 4.1. Aylara Göre 01.05.2018-30.10.2018 Tarihleri Arasında Toplam Başvuru ve Acil Servise Yapılan Toplam Yatış Sayıları	11
Tablo 4.2. Aylara Göre 01.05.2019-30.10.2019 Tarihleri Arasında Toplam Başvuru ve Acil Servise Yapılan Toplam Yatış Sayıları	11
Tablo 4.3. Aylara Göre 2018 ve 2019 Yıllarında Acil Servise Başvurduktan Sonra Hastaneden Ayrılan Hasta Sayısı.....	13
Tablo 4.4. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs ve Ekim Ayları Arasındaki Acil Servis Doluluk Oranları (Günübirlik ve Ayaktan Başvurular Hariç)	14
Tablo 4.5. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs-Ekim Döneminde Acil Servise 112 Kabul Sayıları	15
Tablo 4.6. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs-Ekim Döneminde Acil Servisteki 112 Red Sayıları	15
Tablo 4.7. 2018 ve 2019 Yıllarında Altı Aylık Süreçte Hastaların Gün Bazında Acil Servisteki Ortalama Yatış Süreleri.....	16
Tablo 4.8. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisteki Memnuniyet Sayıları	17
Tablo 4.9. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisten Şikayet Sayıları	18

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 4.1. Aylara Göre Acil Servise Yapılan Toplam Başvuru ve Acil Servisten Toplam Yatış Sayıları	12
Şekil 4.2. Aylara Göre 2018 ve 2019 Yıllarında Acil Servisten Yatışı Yapılan Hastaların Acil Servisteki Toplam Yatış Günleri	13
Şekil 4.3. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs-Ekim Döneminde Aylara Göre Acil Servise Başvurduktan Sonra Hastaneden Ayrılan Hasta Sayısı	14
Şekil 4.4. 2018 ve 2019 yıllarında Mayıs ve Ekim Ayları arasındaki Acil Servis Doluluk Oranları	15
Şekil 4.5. 2018 ve 2019 Yıllarında Altı Aylık Süreçte Hastaların Gün Bazında Acil Servisteki Ortalama Yatış Süreleri	16
Şekil 4.6. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisteki Memnuniyet Sayıları	19
Şekil 4.7. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisten Şikayet Sayıları	20
Şekil 4.8. 2019 Yılında Aylara Göre Acil Serviste Uygulanan Yatış Öncelik Sisteminin Oranları	19
Şekil 4.9. 2019 Yılında Aylara Göre Acil Serviste Uygulanan Yatış Öncelik Sisteminin Oranları	20

KISALTMALAR

ACEP : American Collegy of Emergency Medicine

GÜTF : Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Nüfusa göre acil servis başvuru sayıları incelendiğinde nüfusunun çok üzerinde yıllık acil servis başvurusu olan tek ülke konumundayız [1, 2]. Bu sayı yıldan yıla artmakta olup acil servisler giderek kalabalıklaşmaktadır. Acil servislerde yoğunluk arttıkça acil servis hizmetlerinde aksama ve yavaşlama olup acil servis hizmetlerinin etkili verilememesine acil servis çalışanlarında tükenmişlik sendromu gelişmesine sebebiyet vermektedir. Bundan dolayı hastaların acil servisteki kalış süresinin kısaltılması ileri tetkik ve tedavisinin yapılacağı servislere/yoğun bakımlara yatırılması hem acil servisin verimli işleyişi hem de hasta sağlığı açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu hastaların hasta kabul ve yatış işlemleri ile ilgili Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliği'nde; "acil servislerde hasta takibinin 24 saati geçmemesi esastır. Yatışına karar verilen hastanın klinikte boş yatak bulunmaması halinde boş yatak bulunan uygun kliniklerden birisine yatırılarak hastanın takibi, bakım ve tedavisi ilgili olduğu klinik tarafından yapılır. Acil servislerde kliniklere yatış bekleyen hastalara yatış önceliği verilir." şeklinde tanımlanmıştır [3].

2019 yılından önce Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi (GÜTF) Hastanesinde acil serviste yatış bekleyen hastalarla poliklinikten direkt servise yatırılan hastalar arasında bir düzenleme bulunmamaktaydı. 2019 yılında getirilen yatış önceliği sistemiyle acil servisten ilgili servis/yoğun bakıma yatırılan hastalara öncelik verilmiş, acil serviste bölüm yatışı bekleyen hasta varken poliklinikten yapılan hasta yatışının önüne geçilmiştir.

Bu çalışma GÜTF Acil servisinde yatış öncelik sisteminin olmadığı 01.05.2018-30.10.2018 tarihleri arasındaki 6 aylık süreç ile yatış öncelik sisteminin olduğu 01.05.2019-30.10.2019 tarihleri arasındaki 6 aylık süreçte acil servis kliniğinde diğer servis/yoğun bakımlara yatışı planlanmış tüm hastaları kapsamıştır ve bununla birlikte yatış önceliği sisteminin getirdiği etkileri konu almıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Acil Tıp ve Tanımı

Acil tıp hayati tehdit edici akut hastalıkların, yaralanmaların tanısını koyup tedavisini hızlıca ve profesyonel bir şekilde yerine getiren 7 gün 24 saat hizmet veren bir tıp anabilim dalıdır. Uzun süreli takip ve tedavi gerektiren hastalıklar acil tıp kapsamına girmemektedir. Yaşamı ya da uzvu tehdit eden, ciddi yaralanmayla birlikte ölüme sebebiyet verebilen her durum acil tıp kapsamındadır [4]. Acil hasta, hayati fonksiyonları tehlikeye sokan akut hastalık ya da yaralanma nedeniyle ivedi müdahale gerektiren, gecikmenin mortal olabileceği hasta olarak tanımlanırken, aciliyeti olmayan hasta hemen ya da birkaç saat içinde müdahale edilmenin gerekmediği hasta olarak tanımlanmaktadır [5].

Ülkemizde Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, acil servislerin görev tanımını şu şekilde belirtir; “hastane acil servisleri: ikinci ve üçüncü basamak resmi ve özel sağlık kurum ve kuruluşları bünyesinde acil sağlık hizmeti verilen birimlerdir, kendilerine doğrudan başvuran veya il ambulans servisi başhekimliğine bağlı ekipler tarafından getirilen acil hasta ve yaralılara acil tıbbi müdahale yapmak zorundadır [6]. Yine aynı yönetmeliğin 15. maddesine göre; “genel ve katma bütçeli dairelere, il özel idarelerine, belediyelere, kamu iktisadi teşebbüslerine ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarına ait yataklı tedavi kurumları ile özel hukuk tüzel kişilerine ve gerçek kişilere ait yataklı tedavi kurumları 24 saat kesintisiz olarak acil sağlık hizmeti verirler. Bu kurum ve kuruluşlar bünyesinde bulunan acil servislerde, acil hasta ve yaralılar karşılanarak, ilk tıbbî müdahale ve tıbbî bakım yapılır. Hasta veya yaralılar için yönlendirme merkezin bilgisi dahilinde yapılır. Birinci fıkrada sayılan özel ve kamuya ait bütün hastanelerin acil birimleri, bütün acil başvurularını ayırım yapmaksızın kabul ederler. Başvuran her hasta için acil tıbbî değerlendirme, müdahale ve gerektiğinde stabilizasyon sağlanır. Acil sağlık hizmeti, hizmete ihtiyaç duyulan andan itibaren, kesin tedavi sürecine kadar hiçbir kesinti olmadan verilir. Acil servisler, hastaya hastane öncesi bakım sağlayan ambulans hizmetlerini destekler ve gerekirse tıbbî yönlendirme sağlar” [6].

American College of Emergency Physician (ACEP) acil tıbbın tanımını şu şekilde yapar; “acil servisler, yeni başlayan ve kişiye acil olabileceğini düşündüren şiddetteki tıbbi

durumların değerlendirildiği ve tedavisinin sağlandığı sağlık birimleridir” [5] ve acil tıp hizmetleri şunları içermelidir [7];

- 1) Toplumun her kesimi için kolaylıkla ulaşılabilir konumda olmalıdır.
- 2) Acil servisin diğer servis ve bölümlerle kesintisiz ve hızlı bir iletişimi olmalıdır.
- 3) Hasta triajı ve tedavisi en uygun ve en kısa sürede yapılmalıdır.
- 4) Hastaların tanı ve tedavileri için gerekli tüm donanımlar acil servis içinde bulundurulmalıdır.
- 5) Acil serviste görevli hekim, hemşire ve tıbbi personel iyi eğitilmiş olmalı, birbirleri ve diğer bölümler ile aralarında uyumlu bir iş bölümü olmalıdır.
- 6) Zaman acil servis için en önemli unsurlardan birisidir, oldukça verimli kullanılmalıdır.
- 7) Acil servisler günün 24 saati aralıksız hizmet verirler.
- 8) Her tıbbi acil, önleme, hazırlık, tanı koyma ve uygulama olmak üzere 4 ana unsuru içerir.
- 9) Acil tıbbi bir durumda ilk dakikalar altın değerindedir. Buradaki en önemli nokta, ne yapacağını bilmek sakinliği korumak ve gerekli olanı yapmaktır.
- 10) Hastane öncesi dönemde kritik hastalık ve yaralı hastaların yönetimde acil tıbbi yardım hattını (911-112) aramak en mühim işlerden biridir.

Yine ACEP’e göre, gerçek tıbbi acil aşağıdaki durumlarda oluşmaktadır [8];

- 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) Doğum öncesi ve doğumla alakalı sorunlar.
- 7) Kanama veya kanama riski.
- 8) Şok veya olası şok riski.
- 9) Önlenmediği durumda kalıcı veya geçici fiziki veya psikolojik zarara yol açabilecek şüpheli kötüye kullanım ve ihmal durumları.
- 10) Uygun girişimle düzelebilecek doğumsal defektler ve anormallikler.

- 11) Bilinç, solunum, dolaşım, boşaltım, hareket veya duyu organları gibi hayati işlevlerin kötüleşmesi veya kötüleşme riski.
- 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 ciddi semptomlar.

2.2. Acil Tıp Tarihi

Acil tıp uzmanlığı tarihte ilk kez Amerika’da 1960 yılında tanımlanmıştır. Acil tıp uzmanlığı aile hekimliği ile birlikte özel sertifikasyon programı iken ilk akademik departman 1970 yılında açılmıştır [4]. 1979 da ilk olarak Amerikan uzmanlık kurulu tarafından kabul edilmiştir. Acil Tıp uzmanlarının, unstabil hastaları stabilize etme, servis/yoğun bakım yatışı yapılana kadar hastaya gerekli tedaviyi ve desteği sağlama, acil servise başvuran tüm hastaların içerisinde daha ileri tetkik ve tedavi gerektirenlerin triajını yapma gibi hayati öneme sahip görevleri vardır. Acil Tıp uzmanları tüm resüsitatif müdahale ve girişimleri yapabilecek yetkinliğe sahiptir [9].

Türkiye’de 1990 yılında İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi’nde ilk Acil Tıp Ana Bilim Dalı kurulması için girişimler başlamış ve 30 Nisan 1993 tarih 21567 sayılı Resmi Gazetede ki Tababet Uzmanlık Tüzüğü’nün 5’inci maddesiyle İlk ve Acil Yardım Uzmanlığı adı altında bir anabilim dalı kurulmuştur. 2000’li yılların başında acil sağlık hizmetlerinin bütün yurttaki eşit, ulaşılabilir, kaliteli, hızlı ve verimli olarak yürütülmesini sağlamak amacıyla acil sağlık hizmetlerinin sevk ve idaresine dair usul ve esasları belirleyen “Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği” çıkarıldı. Toplam Acil Tıp Uzmanı sayısı 20, Anabilim Dalı sayısı ise sadece 14 idi. 19 Haziran 2002’de Resmi Gazete’de yayınlanan Tıpta Uzmanlık Tüzüğü ile uzmanlık ana dalının adı “Acil Tıp” olarak değiştirildi. Günümüzde çok sayıda acil tıp anabilim dalı, eğitim klinikleri ve 2000 civarında uzman sayısı ile oldukça gelişmiş bir uzmanlık dalı olarak ülkemiz tıbbındaki yerini almıştır [10].

2.3. Acil Tıp Sistemleri

Gelişmiş ülkelerde 2 acil tıp sistemi mevcuttur. Bu modeller; Anglo-Amerikan (kap ve koş felsefesi) modeli ve Franko-German (kal ve stabilize et felsefesi) acil tıp modelidir [11]. Ülkemizde de uygulanan Anglo-Amerikan modelinde hekim olmayan sağlık personel tarafından acil tıp hizmetleri başlatılırken, Franko-German modelinde olay sahasında ilk müdahale hekimler tarafından yapılmaktadır. Bu ekip çoğu zaman anesteziistlerden oluşur. Hastalar doğrudan sahadan yataklı servislere yatırılırlar. Acil tıp ayrı bir dal değildir ve acil servis hizmeti anesteziistlerin kontrolü altındadır [11]. Franko-German modelinde amaç hastaneyi ve sağlık sistemi tüm olanaklarını mümkün olduğunca hastanın yanı başına getirmeye çalışmaktır [11]. Almanya, Fransa, Yunanistan, Malta ve Avusturya gibi ülkelerde Franco-German modelindeki acil tıp sistemi bulunmaktadır [12].

Anglo-Amerikan modelinde ise gereken hastalar acil servislere taşınır. Acil servislerde acil hekimleri tarafından bu hastalara ileri bakım hizmeti verilir. Bu modelde acil servislerde özel eğitim almış acil tıp uzmanları çalışır veya diğer hekimler acil tıp uzmanlarının alt kademinde uzman gözetiminde çalışırlar. ABD, Kanada, Yeni Zelanda, Türkiye ve Avustralya gibi ülkelerde Anglo-Amerikan modelindeki acil tıp sistemi bulunmaktadır [13, 14].

2.4. Acil Serviste Kalış Süresi ve Bunu Etkileyen Faktörler

Acil servisler, hastaların vakit kaybetmeksizin ön değerlendirilmesinin ve tedavisinin yapılıp, mevcut durumlarının stabil hale getirilmesi ve gerekli durumda ivedilikle hastane yatışının sağlanması maksadıyla oluşturulmuş birimlerdir. Fakat günden güne artan hasta sayılarındaki artışla birlikte hastanelerde yeterli yatağın olmaması hastaların daha uzun süreler acil servislerde takip ve tedavi edilmesini gerektirmektedir [15-18]. Hastane yatak sayılarının yetersizliği nedeniyle hastaların uygun yer açılana kadar 24 saatten fazla süre acil servislerde beklediği çeşitli çalışmalarda rapor edilmiştir [19, 20]. Yine yoğun bakım yatak sayısının yetersiz olmasının da hastaların acil servislerde bekleme süresini artırdığı rapor edilmiştir [16]. Hastaların çeşitli faktörler nedeniyle takip ve tedavi sürelerinin uzaması acil servislerdeki kalabalıklığı artırmakta ve yeterli sağlık hizmeti sağlanamamasına neden olmaktadır [15, 21].

Nisan 2008’de, (ACEP), ‘‘Emergency Department Crowding: High–impact Solutions’’ başlığı altında mevcut durumu şu şekilde rapor etmiştir; son zamanlarda acil servislerdeki aşırı yoğunluğun sebepleri ana nedeni olarak hastanede yatışa uygun yatak olmamasına rağmen kabul edilen hastaların acil serviste bekletilmesi olduğunu belirtmiştir. Özetle, yoğunluğa neden olan durum acil servisten ziyade, acil serviste yatan hastaya yer bulamayan hastanedir şeklinde belirtmiştir [22].

Acil serviste kalış süresi, hastanın triajdan acil servise kabul edildikten sonra hastanın medikal durumunun sonuçlanmasına kadarki süreç olarak tanımlanır [23]. Hastanın sonuçlanması ise; o hastanın acil servisteki tıbbi bakımının ardından taburcu olması, yatış gerekliliği bulunan hastalar için ilgili bölüme yatırılması, hastanın acil serviste uygulanan ya da uygulanmak istenen tedaviyi ve medikal takibi reddetmesi, çeşitli nedenlerle hastanın başka bir sağlık kuruluşuna sevk edilmesi, hastanın acil servisteki medikal bakımı sırasında ölümü ya da hastanın acil servisi doktor izni ve bilgisi olmadan terk etmesi olarak tanımlanır.

Acil servislerdeki en büyük şikayetlerden birisi uzun bekleme süreleridir [24]. Uzun bekleme süreleri basit görünen acil durumlardaki riski öngörmede yetersizliğe sebep olmakla birlikte, beklemekte olan hastaların şikayetlerini arttırıp hastaların zamanını alan ve memnuniyeti azaltan bir sorundur [25]. Birçok çalışmada acil servise başvurduktan sonra muayene olmadan ayrılan hastaların da en sık belirttiği ve rahatsız olduğu sebep, bekleme süresinin uzunluğudur [26, 27-29].

Hastaların acil servisteki kalış süresini uzatan birden çok faktör vardır. Kritik yoğun bakımdaki hasta grubu, geriatrik hasta popölasyonu, komorbid hasta grubundaki artış, hastane içerisindeki hasta yatağı miktarının yeterli olmaması, acil servis başvurularındaki genel artış, laboratuvar ve radyoloji sonuçlarındaki gecikmeler, konsültasyonların sonuçlanma süresinde uzama, acil servisin uygunsuz başvuru yeri olarak kullanılması gibi nedenler acil servis kalabalıklığına ve yatış süresinin uzamasına sebebiyet vermektedir [30-33].

Yoğun bakımda kırmızı alan hasta grubundaki artış, acil servis kalabalıklığında major bir rol oynarken bu hasta grubunun yatışındaki gecikmeler de aynı etkiyi yaratmaktadır. Yani kritik hasta popölasyonunun hem sayıca artışı hem de yatış süresindeki gecikmesi acil

servis kalabalıklığına sebebiyet vermektedir [34, 35]. Bu tür durumlarda acil serviste bekleme süreleri 24 saatten fazla sürebilmektedir [33]. Yatışı uzamış ya da çeşitli sebeplerden ötürü yatırılmayan hastaların medikal tedavileri acil serviste devam etmektedir. Aynı anda yeni başvuran hastalara da bakılmak zorunda olduğu için bu durum acil servis çalışanlarının ekstra efor sarf etmesine ve hatta yeni hastalara yeteri kadar zaman ayıramamasına sebebiyet vermektedir [36].

Ülkemizde ise yapılan bir çalışmada kritik hastaların acil serviste kalış süresini uzatan faktörler arasında; çoklu travma ile başvuru, 65 yaş üzeri olma [37, 38], asistan sayısındaki yetersizlik ve kıdemi düşük asistan tarafından değerlendirilme, gereksiz ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanılması ve hastalar için çoklu sayıda konsültasyon istenmesi yer almaktadır [39]. Cinsiyetin kalış süresine etkisi incelendiğinde kadın ve erkek hastalar arasında anlamlı sayılabilecek bir fark bulunamamıştır [40-42].

Son yıllarda acil servislerde hasta yoğunluğu giderek artmış, bu durum da acil hastaların değerlendirilmelerinde ve tedavilerinde gecikmelere sebep olup, hasta memnuniyetini ve hizmet kalitesini negatif yönde etkilemektedir [1, 43-46]. Çeşitli çalışmalarda acil servisteki hastaların kalış sürelerinin uzamasının ve ilgili yoğun bakıma yatırılmamasının hasta sağ kalımını da olumsuz etkilediği gösterilmiştir [47,48].

2.5. Konsültasyonların Acil Serviste Hasta Yatışlarına Etkisi

Acil serviste hastalara istenen konsültasyon sayısı hastaların acil servisteki kalış süresini ciddi anlamda etkilemektedir. Her bir konsültan hekimin hastayı sağlıklı değerlendirebilmesi için optimal bir süreye ihtiyacı vardır. Üçüncü basamak acil servislerde öncelikle nöbetçi konsültan hekimle irtibata geçilir. Konsültasyona gelen nöbetçi hekim hastayı değerlendirdikten sonra o günkü icapçı öğretim üyesini hasta hakkında bilgilendirir ve onun önerileri doğrultusunda hasta hakkında karara varılır. Konsültan hekimin ameliyatta olması, dış servis konsültasyonları için servis dışına çıkması, ilgili servisinde hastasının instabil olması gibi durumlarda konsültan hekime ulaşılamayabilir. Bu durum acil servis için de ayrıca vakit kaybı oluşturur. Endikasyon dahilinde hastaya ek görüntüleme tetkiki ve laboratuvar testi istenebilmektedir. Bir hasta için istenen konsültasyon sayısı ek laboratuvar ve görüntüleme tetkiki ne kadar fazla olursa hastanın acil serviste kalış süresi de buna paralel olarak uzamaktadır [49].

2.6. Acil Serviste Yatış Endikasyonu Olan Hastalar

Acil serviste tanısı konulup tedavileri yapılan ve yatış endikasyonu bulunan hastalar ilgili bölüm servisine ya da yoğun bakımlara yatana kadar acil serviste kalırlar. Her zaman ilgili bölüm yoğun bakımlarında ya da servislerinde yer olmamaktadır. Yoğun bakıma yatacak entübe hastalar için de ventilatör ve monitör sayısı yetersiz olabilmektedir. Hasta için uygun yoğun bakım/servis yeri, ventilatör monitör ve yatak aranması işi acil servis doktorları tarafından yapılmaktadır. Bu konularda hastane gece idaresi nöbetçi müdürlüğünden de yardım alınabilmektedir. Acil serviste yatan hastalara uygun yoğun bakım yeri, servis yeri, ventilatör, monitör ve yatak bulunduktan sonra hastanın yatışı mümkün olabilmektedir. Tüm bu işlemler acil servis doktorlarınca yapılmakta ve hekimin ciddi anlamda zamanını almaktadır. Bütün bu durumlar hastaların acil servisteki yatış süresini uzatmaktadır [50].

Yapılan çalışmalarda acil servislerdeki kalabalığın major sebebi hasta yatış sürelerinin uzun olmasıdır. Bundan ötürü tanı/tedavi bekleyen hastalara verilecek olan bakımın kapasitesi ve kalitesi de önemli ölçüde etkilenmektedir [51, 52]. Acil serviste yatış bekleyen hasta olduğunda, yeni gelecek hastalar için yatak olmadığından optimal acil servis hizmeti verilememektedir [17]. Acil tanımına girmeyen ve hayati tehlikesi olmayan hastaların son yıllarda artmış başvuruları nedeniyle bekleme süreleri daha da uzamakta ve asıl acil tedavi gerektiren hastaların tedavileri gecikmekte tam kapsamlı hizmet verilememektedir [15, 53, 54]. Ülkemizde yapılan bir çalışmada acil servislerin üçte bir oranında uygunsuz kullanıldığı ortaya çıkmıştır [55].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Kapsamı

Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi'nin Yetişkin Acil Servisi'nde yatış öncelik sisteminin olmadığı 01.05.2018-30.10.2018 tarihleri arasındaki altı aylık süreç ile 01.05.2019-30.10.2019 tarihleri arasında yatış öncelik sisteminin olduğu altı aylık süreçteki başvuran hastaların katılımıyla yürütülmüştür. Acil servise başvuran 18 yaşının üzerindeki tüm hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

3.2. Araştırma Bölgesinin Tanıtımı

Yenimahalle ilçesi Ankara'nın kuzeyinde Ankara metropolünün merkez ilçelerinden biridir. 2020 yılı yıl ortası nüfusu 695.395'tir. Nüfusun %48,78'i erkek, %51,22'si kadındır.

Çankaya ilçesi Ankara metropolünün merkez ilçelerinden biridir. 2020 yılı yıl ortası nüfusu 925.828'dir. Nüfusun %48,09'u erkek, %51,91'i kadındır.

GÜTF 2 Ekim 1979 yılında Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'ne bağlı olarak kurulmuştur. GÜTF Gazi Hastanesi; 26 Mart 1979 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ve Türkiye Trafik Kazaları Yardım Vakfı arasında imzalanan bir protokol ile Dr. Muhittin Ülker Acil Yardım ve Travmatoloji Hastanesi'nde, GÜTF'nin Uygulama ve Araştırma Hastanesi olarak hizmete girmiştir. 10 Haziran 2000 tarihinde Acil Servis ve B Blok açılışı yapılmış ve yeni bölümler hizmete girmiştir. Hastanemiz Acil Servisi 26 Haziran 2001 tarihinde Acil Tıp Anabilim Dalı haline gelmiştir. 20 yılı aşkın süredir hizmet vermektedir.

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi Yenimahalle ve Çankaya ilçelerinin sınırında konumlanmıştır. Hastaneye Türkiye'nin her yerinden sevsiz olsa dahi yapılan başvurular kabul edilmektedir. Hastaneye Yeşil Kartlı ve Köy Korucusu olan kimseler, SGK'lılar, ücretli hastalar, Türkiye'de okuyan yabancı uyruklu öğrenciler,

yurt dışında yaşayan/alışan T.C vatandaşları doğrudan başvurabilmektedir. Hastanenin 25 yataklı acil servisine 2019 yılında yaklaşık 90.000 hasta başvurmuştur.

3.3. Araştırmanın Tipi

Araştırma, geriye dönük tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.4. Etik Komisyon Görüşü

Çalışma nerisi ile hazırlanan veri toplama formu Gazi Üniversitesi Etik Komisyonuna sunuldu ve 03.08.2021 tarihinde E.130535 sayılı kararla çalışmanın etik açıdan gerçekleştirilmesinin uygun olduğu konusunda onay verildi.

3.5. Araştırmanın Veri Kaynağı

Araştırmada veri kaynağı olarak Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS) modülü, acil servis triaj hasta kayıtları ve Gazi Hastanesi istatistik ve raporlama hizmetlerinden retrospektif araştırmalar için veri talep formu doldurularak elde edilen veriler kullanılmıştır.

3.6. İstatiksel Analiz

Araştırmanın istatistiksel analizi SPSS 25.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler, frekans dağılımı ve yüzde olarak tablo şeklinde sunuldu. Sürekli değişkenler dağılım yapılarına göre aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma ya da ortanca, minimum ve maksimum değerler ile kategorik değerkenler ise sayı ve yzdeleler ile belirtilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov - Smirnov testi ile değerlendirilmiş olup normal dağılım göstermeyen durumlar için parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır. İstatistiksel yöntem olarak kategorik değerkenlerin karşılaştırılmasında Tek rneklem Ki Kare testleri uygulanmıştır. İki bağımsız grup arasındaki farkları incelemek için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Analizlerde anlamlılık düzeyi %95 olarak alınmış ve $p<0.05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi Acil Servisine 01.05.2018 ve 30.10.2018 tarihleri arasında aylara göre toplam başvuran hasta sayıları ve acil servise yapılan toplam yatış sayıları Tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. Aylara Göre 01.05.2018-30.10.2018 Tarihleri Arasında Acil Servise Yapılan Toplam Başvuru ve Acil Servisten Yapılan Toplam Yatış Sayıları

	Toplam Başvuru Sayısı		Toplam Yatış Sayısı	
	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Mayıs 2018	6538	17,4	499	17,8
Haziran 2018	5736	15,2	504	17,9
Temmuz 2018	5878	15,6	551	19,6
Ağustos 2018	6453	17,1	384	13,7
Eylül 2018	6467	17,2	365	13
Ekim 2018	6596	17,5	508	18,1
Total	37668	100	2811	100

*Sütun yüzdesi

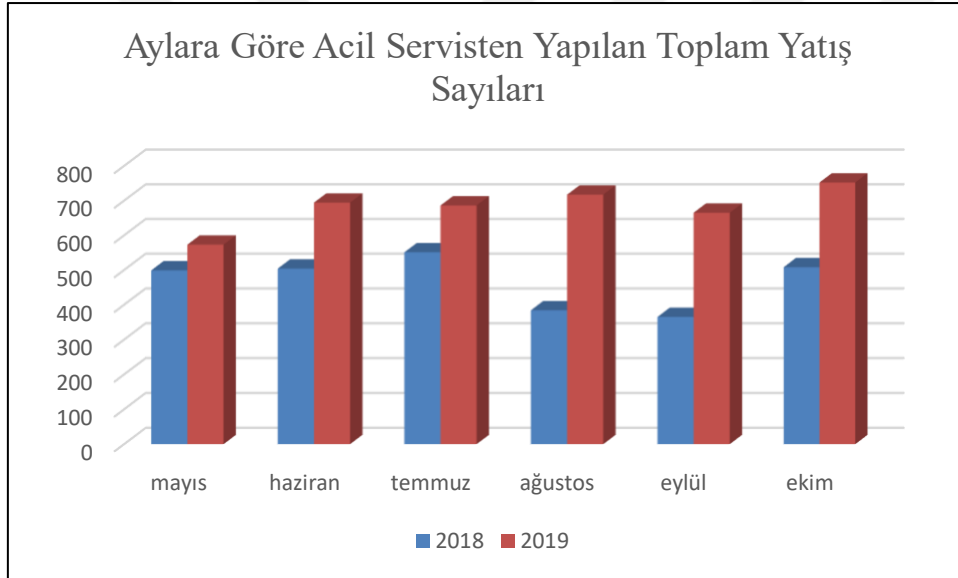
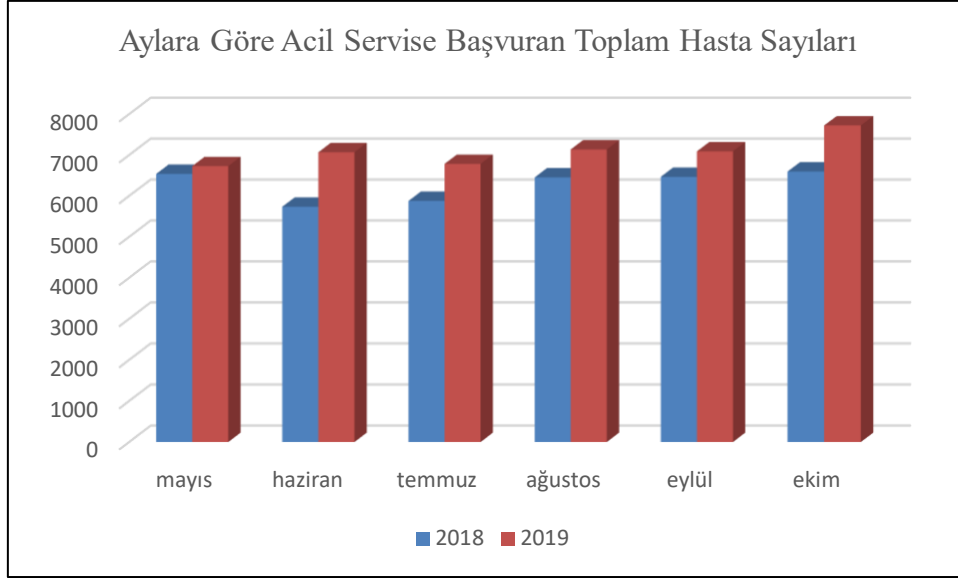
Mayıs 2018-Ekim 2018 tarihleri arasında GÜTF Hastanesi Acil Servisine en çok hasta başvuru oranının Ekim 2018 döneminde (% 17,5) olduğu görülmüştür. Tablodan da görüldüğü üzere bu altı aylık dönemde en fazla yatışın olduğu dönem Temmuz 2018 (%19,6), en az yatışın olduğu dönem Eylül 2018 (%13)’dir.

Tablo 4.2. Aylara Göre 01.05.2019-30.10.2019 Tarihleri Arasında Toplam Başvuru ve Acil Servise Yapılan Toplam Yatış Sayıları

	Toplam Başvuru Sayısı		Toplam Yatış Sayısı	
	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Mayıs 2019	6727	15,8	573	14
Haziran 2019	7067	16,6	694	17
Temmuz 2019	6782	15,9	686	16,8
Ağustos 2019	7135	16,8	717	17,5
Eylül 2019	7089	16,7	665	16,3
Ekim 2019	7723	18,2	752	18,4
Total	42523	100	4087	100

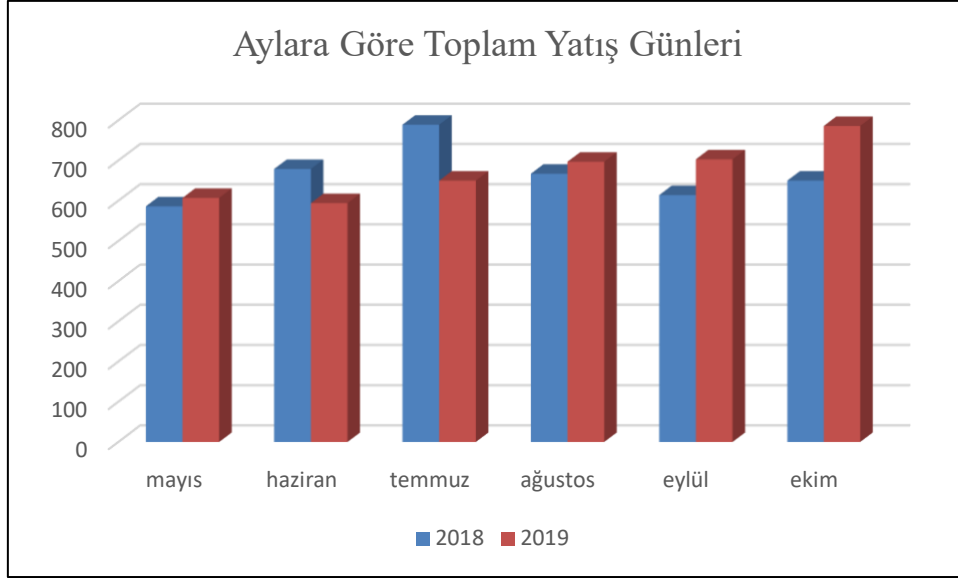
*Sütun Yüzdesi

Tablo 4.2’de Mayıs 2019-Ekim 2019 tarihleri arasında GÜTF Hastanesi Acil Servisine en çok hasta başvuru oranının Ekim 2019 döneminde (% 18,2) olduğu görülmüştür. Bu dönemde en fazla yatış Ekim 2019 (18,4)’da, en az yatış Mayıs 2019 (%14)’da olmuştur.



Şekil 4.1. Aylara Göre Acil Servise Yapılan Toplam Başvuru ve Acil Servisten Toplam Yatış Sayıları

2018 ve 2019 yıllarında Mayıs-Ekim döneminde acil servise yapılan toplam başvuru sayısı ve hastaların yatış sayıları arasındaki ilişkiyi gösteren grafik Şekil 4.1’de gösterilmiştir. 2019’da 2018 yılına göre toplam başvuru sayısı %12,88 artmıştır, acil servisten yapılan toplam yatış sayısı %45,39 artmıştır.



Şekil 4.2. Aylara Göre 2018 ve 2019 Yıllarında Acil Servisten Yatışı Yapılan Hastaların Acil Servisteki Toplam Yatış Günleri

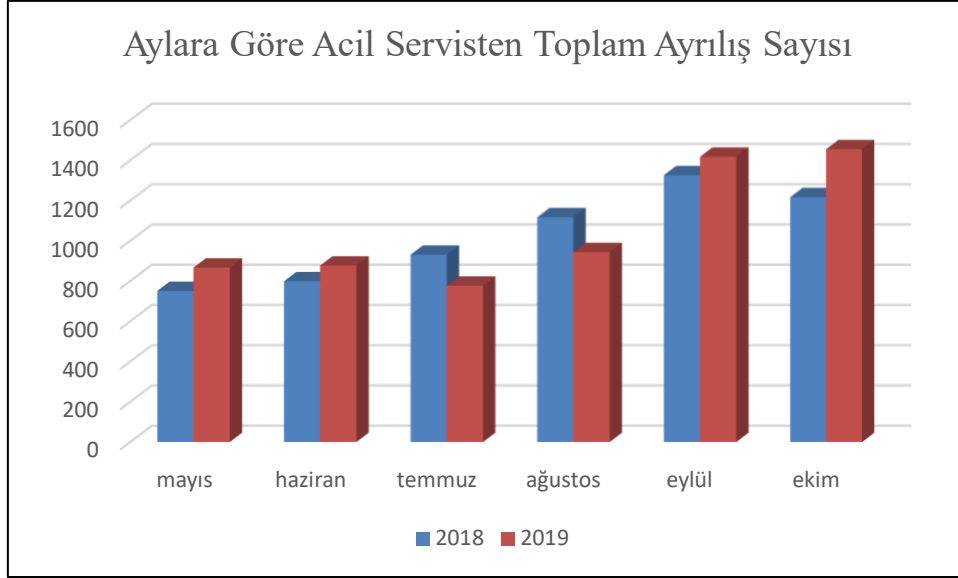
Şekil 4.2’de 2018 ve 2019 yıllarında Mayıs-Ekim döneminde acil servisten yatışı yapılan hastaların toplam yatış günleri karşılaştırıldığında 2018 yılında ortalama yatış günü 664,16 gün, 2019 yılında ortalama yatış günü 672,83 gündür. Bu iki yıl arasında Mayıs-Ekim dönemlerindeki ortalama yatış günlerinin karşılaştırılması Mann Whitney U testi ile değerlendirilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,810$).

Tablo 4.3. Aylara Göre 2018 ve 2019 Yıllarında Acil Servise Başvurduktan Sonra Hastaneden Ayrılan Hasta Sayısı

	2018		2019	
	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Mayıs	751	12,2	867	13,7
Haziran	799	13	877	13,8
Temmuz	931	15,2	777	12,3
Ağustos	1117	18,2	944	14,9
Eylül	1326	21,6	1418	22,4
Ekim	1217	19,8	1455	23
Total	6141	100	6338	100

*Sütun Yüzdesi

Mayıs 2018-Ekim 2018 tarihleri arasında GÜTF Hastanesi Acil Servisinden ayrılan hasta sayısına bakılacak olursa en çok hasta ayrılış oranının Eylül 2018 döneminde (% 21,6) olduğu görülmüştür. Mayıs 2019-Ekim 2019 tarihleri arasında acil servisten ayrılan hasta sayısına bakılacak olursa en çok hasta ayrılış oranının Ekim 2019 döneminde (% 23) olduğu görülmüştür.



Şekil 4.3. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs-Ekim Döneminde Aylara Göre Acil Servise Başvurduktan Sonra Hastaneden Ayrılan Hasta Sayısı

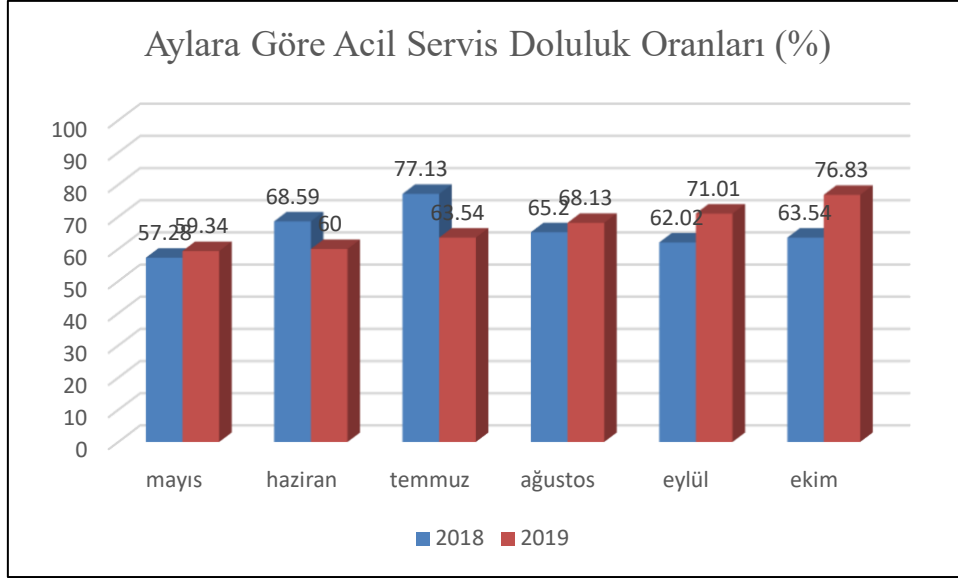
Şekil 4.3'te 2018 ve 2019 yıllarında Mayıs-Ekim döneminde acil servise başvuran hastaların hastaneden ayrılış sayıları karşılaştırıldığında 2018 yılında aylık ortalama ayrılış sayısı 1023,5 kişi, 2019 yılında aylık ortalama ayrılış sayısı 1056,3 kişidir. Bu iki yıl arasında Mayıs-Ekim dönemlerindeki ortalama ayrılış sayılarının karşılaştırılması Mann Whitney U testi ile değerlendirilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,749$).

Tablo 4.4. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs ve Ekim Ayları Arasındaki Acil Servis Doluluk Oranları (Günübirlik ve Ayaktan Başvurular Hariç)

	Ortalama Doluluk Oranları (%) Ortalama ($\pm$ Standart Sapma)	*p
DÖNEM		
2018 (Mayıs-Ekim)	65,46 ($\pm 6,68$)	0,818
2019 (Mayıs-Ekim)	66,47 ($\pm 6,81$)	

*Mann Whitney U testi

2018 ve 2019 yıllarında Mayıs ve Ekim Ayları arasında acil servis doluluk oranları karşılaştırıldığında, 2018 yılındaki altı aylık dönemde ortalama doluluk oranı %65,46 ($\pm 6,68$), 2019 yılındaki aynı dönemdeki acil servis ortalama doluluk oranı %66,47 ($\pm 6,81$) bulunmuştur. Bu iki yıl arasında acil servis doluluk oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,818$).



Şekil 4.4. 2018 ve 2019 yıllarında Mayıs ve Ekim Ayları arasındaki Acil Servis Doluluk Oranları

Tablo 4.5. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs-Ekim Döneminde Acil Servise 112 Kabul Sayıları

	112 Kabul Sayıları Median (Min-Max)	*p
DÖNEM		
2018	321 (306-353)	0,240
2019	309 (282-342)	

*Mann Whitney U testi

Mayıs 2018-Ekim 2018 ve Mayıs 2019-Ekim 2019 dönemleri arasında acil serviste 112 kabul sayıları karşılaştırıldığında yatış öncelik sisteminin olmadığı 2018 yılındaki altı aylık dönemdeki median kabul sayısı 321 (306-353), 2019 yılındaki altı aylık dönemdeki median kabul sayısı 309 (282-342) bulunmuştur. İki dönem arasında 112 kabul sayısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,240$).

Tablo 4.6. 2018 ve 2019 Yıllarında Mayıs-Ekim Döneminde Acil Servisteki Aylık 112 Red Sayıları

	112 Red Sayısı Median (Min-Max)	*p
DÖNEM		
2018	13 (9-16)	0,026
2019	9 (6-12)	

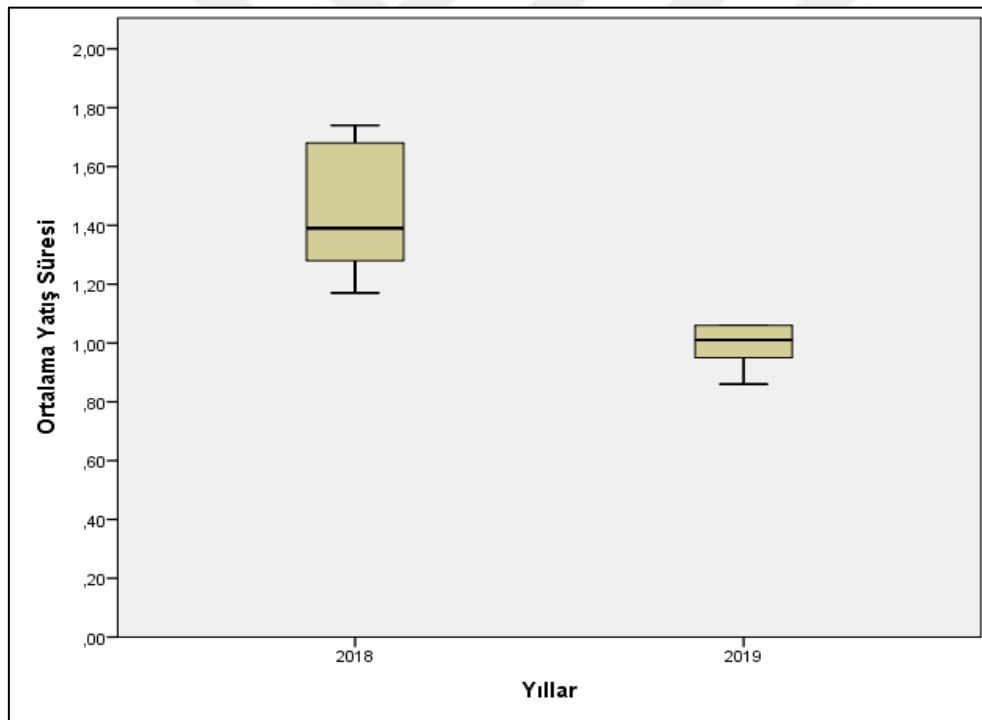
*Mann Whitney U testi

Mayıs 2018-Ekim 2018 ve Mayıs 2019-Ekim 2019 dönemleri arasında acil serviste 112 red sayıları karşılaştırıldığında yatış öncelik sisteminin olmadığı 2018 yılındaki altı aylık dönemdeki median red sayısı 13 (9-16), 2019 yılındaki altı aylık dönemdeki median red sayısı 9 (6-12) bulunmuştur. İki dönem arasında 112 red sayısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,026$).

Tablo 4.7. 2018 ve 2019 Yıllarında Altı Aylık Süreçte Hastaların Gün Bazında Acil Servisteki Ortalama Yatış Süreleri

	Ortalama Yatış Günü ($\pm$ Standart Sapma)	*p
DÖNEM		
2018	1,44 ($\pm 0,22$)	0,002
2019	0,99 ($\pm 0,08$)	

*Mann Whitney U testi



Şekil 4.5. 2018 ve 2019 Yıllarında Altı Aylık Süreçte Hastaların Gün Bazında Acil Servisteki Ortalama Yatış Süreleri

Mayıs 2018-Ekim 2018 ve Mayıs 2019-Ekim 2019 dönemleri arasında acil serviste ortalama yatış süreleri karşılaştırıldığında yatış öncelik sisteminin olmadığı 2018 yılındaki altı aylık dönemdeki ortalama yatış süresi 1,44 ($\pm 0,22$) gün, 2019 yılındaki altı aylık dönemdeki ortalama yatış süresi 0,99 ($\pm 0,08$) gün bulunmuştur. İki dönem arasında ortalama yatış süreleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,002$).

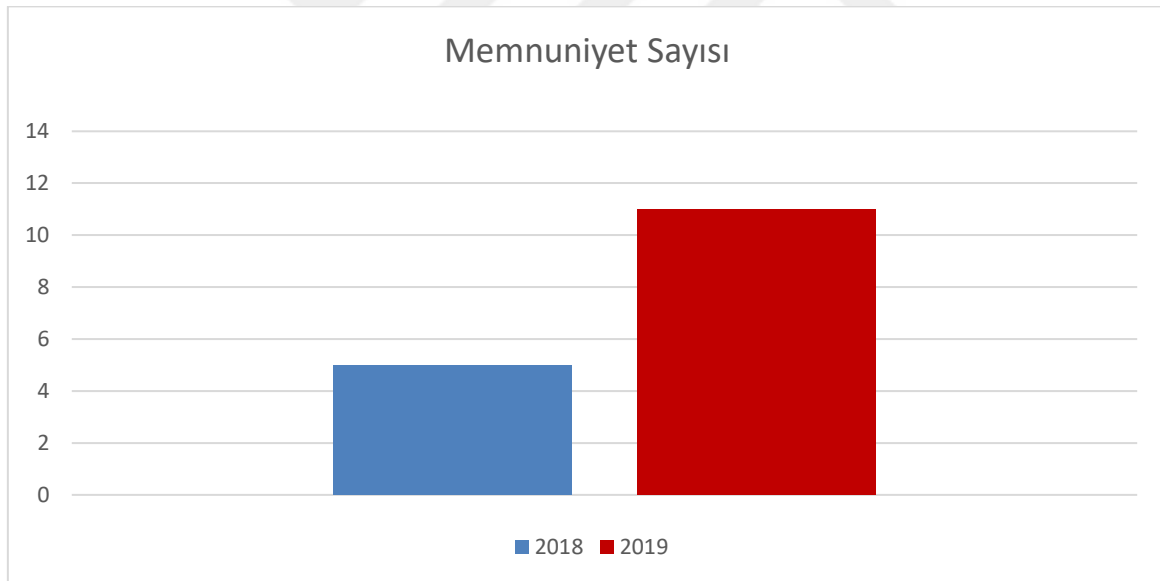
Tablo 4.8. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisteki Memnuniyet Sayıları

	Memnuniyet Sayısı	*p
2018	5	0,134
2019	11	

*Tek Örneklem Ki Kare Testi

Her iki yılın anketlere göre acil servis memnuniyet sayıları tabloda gösterilmiştir. Bu iki yıl arasında memnuniyet sayıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığına frekanslara göre ağırlıklandırma yaparak Tek Örneklem Ki Kare Testi yapılmıştır. Sonuçta iki yıl arasında memnuniyet sayıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,134$).

Şekil 4.6. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisteki Memnuniyet Sayıları



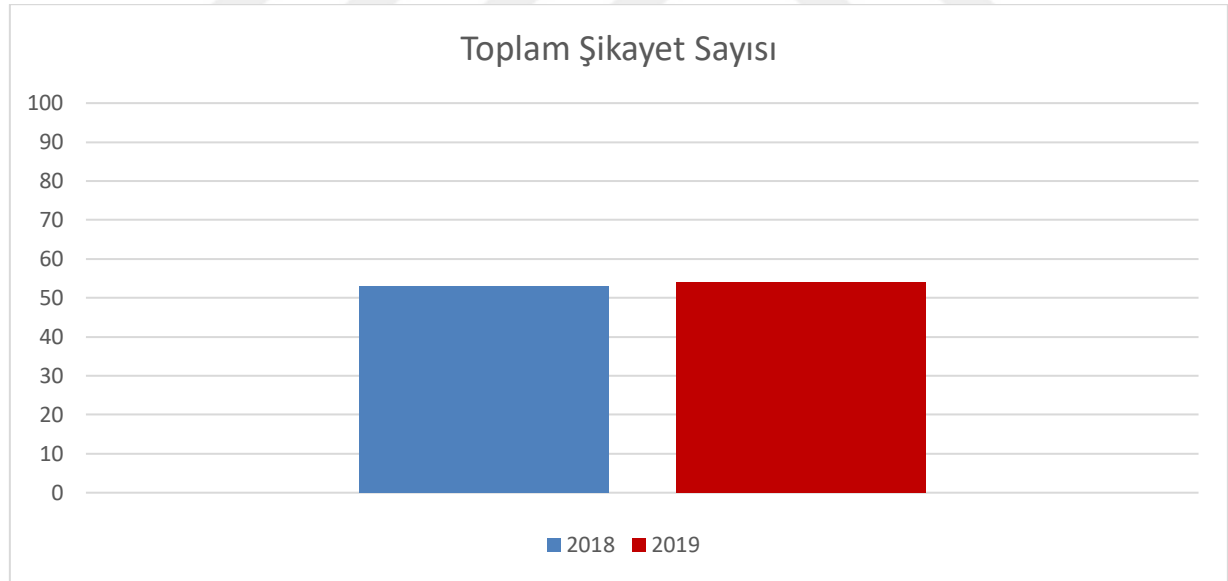
Her iki yılın yapılan anketlere göre yıl bazında totalde acil servisten şikayet sayıları tabloda gösterilmiştir. Bu iki yıl arasında toplam şikayet sayıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığına frekanslara göre ağırlıklandırma yaparak Tek Örneklem Ki Kare Testi yapılmıştır. Sonuçta iki yıl arasında toplam şikayet sayıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,923$).

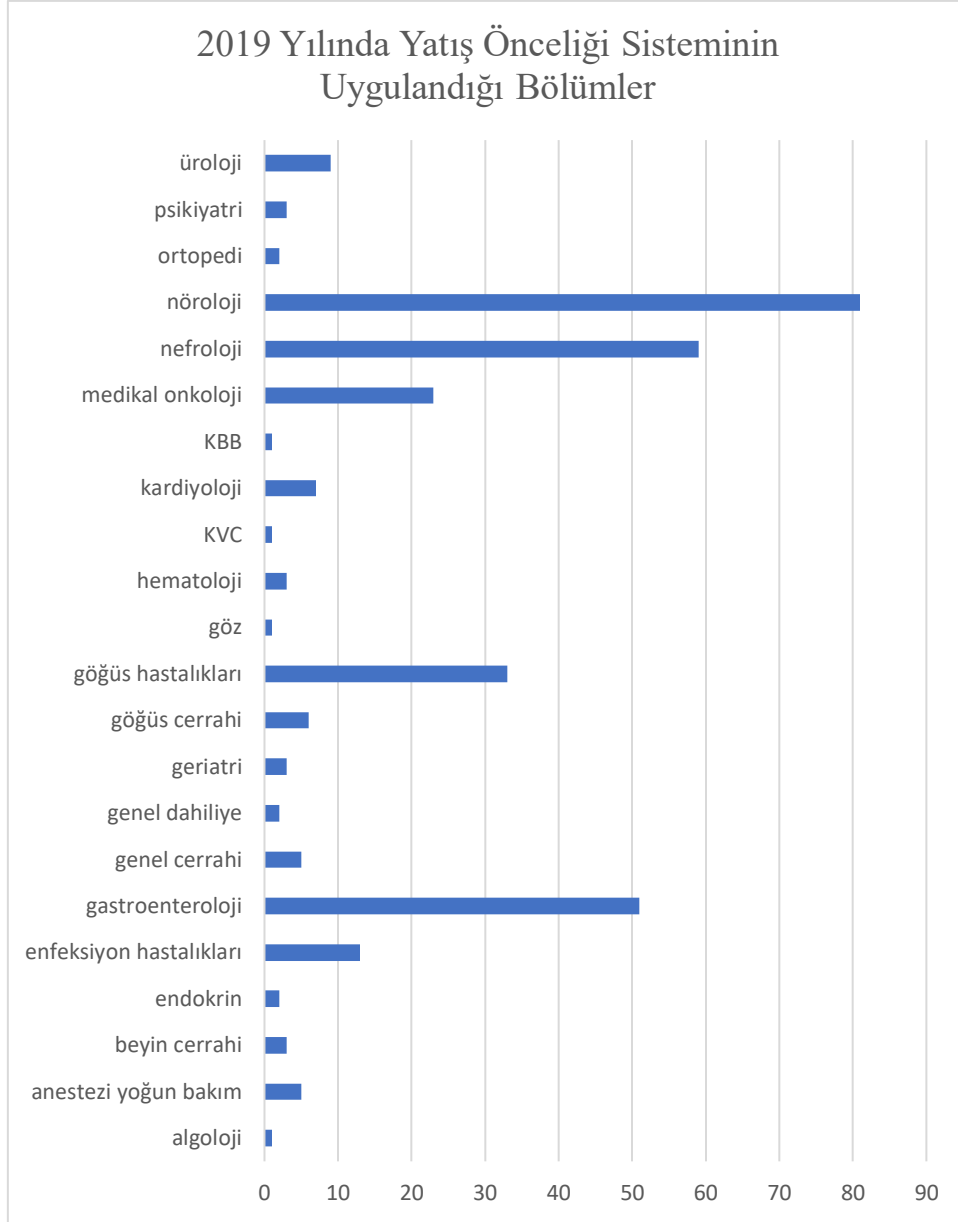
Tablo 4.9. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisten Şikayet Sayıları

	Toplam Şikayet Sayısı	*p
2018	53	0,923
2019	54	

*Tek Örneklem Ki Kare Testi

Şekil 4.5. 2018 ve 2019 Yıllarında Yapılan Anketlere Göre Acil Servisten Şikayet Sayıları

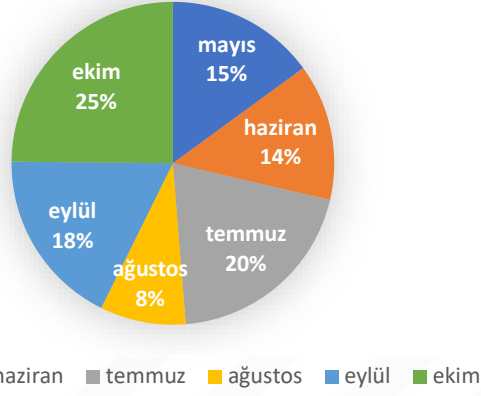




Şekil 4.8. 2019 Yılında Mayıs-Ekim Döneminde Acil Serviste Yatış Önceliği Sisteminin Uygulandığı Bölümler

2019 yılında acil serviste yatış önceliği uygulanan bölümlerin hasta sayısı Şekil 4.8.'teki grafikte gösterilmiştir. En fazla yatış önceliği sisteminin uygulandığı bölümler sırasıyla nöroloji (n=81), nefroloji (n=59), ve gastroenteroloji (n=51) bölümleridir. Yatış önceliği bakımından bölümler arasında Tek Örneklem Ki Kare testi uygulanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($\chi^2=715,79$ $p<0,001$).

2019 Yılında Aylara Göre Acil Serviste Uygulanan Yatış Öncelik Sisteminin Oranları



Şekil 4.9. 2019 Yılında Aylara Göre Acil Serviste Uygulanan Yatış Öncelik Sisteminin Oranları

Şekil 4.9.'daki grafikte 2019 yılında altı aylık dönemde uygulanan yatış öncelik oranları aylara göre gösterilmiştir. En fazla Ekim ayında (%25) yatış öncelik sistemi kullanılmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi'nin Yetişkin Acil Servisi'ne yatış öncelik sisteminin olmadığı 01.05.2018-30.10.2018 tarihleri arasındaki altı aylık süreç ile 01.05.2019-30.10.2019 tarihleri arasında yatış öncelik sisteminin olduğu altı aylık süreçte başvuran hastaların, hastane arşivlerindeki kayıtlar kullanılarak retrospektif araştırması yapılmıştır.

Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de acil servis yoğunluğu önemli bir sorun haline gelmiştir. Bu konuyla alakalı daha önceden yapılmış birkaç çalışma vardır ancak yoğunluk problemine henüz tam olarak etkili bir çözüm getirilememiştir [19]. Hastaneler, kendi yöntemleriyle acil servislerindeki aşırı yoğunluk problemi ile mücadele etmeye, yoğunluğu azaltmaya çalışmışlardır [56]. Hastanelerin var olan yatak sayısının ihtiyaç duyulan kadar olmaması, nüfus artışı, ileri yaş grubu ve kronik hastalığı olan hastalar, acil servisin uygunsuz kullanımı ve birinci basamak sağlık hizmetinin yetersiz kullanımı tüm dünyada acil servislerin kalabalıklaşmasının temel nedenleridir [57,58]. Ülkemizde acil servis başvuruları her geçen yıl sayıca giderek artmakta ve tüm muayene olan hastaların % 30'una acil servislerde bakılmaktadır. 2018 yılı TÜİK verilerine göre ülke genelinde yıl boyunca 282.859.972 hasta muayene olurken bu hastaların 85.097.415'i acil servislerde bakım almıştır [59]. 2019 TÜİK verilerine göre de hekim başına düşen müracaat sayısı yıldan yıla artmaktadır.

Bu araştırmada Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi'nin Yetişkin Acil Servisi'ne yatış öncelik sisteminin getirilmesi ile acil servise başvuru sayısı artmış olmasına rağmen diğer bölümlere yatışının hızlandığı, hastaların acil serviste ortalama kalış gününde azalma olduğu, 112 Acil Çağrı Sisteminden gelen hastaların red sayılarının azaldığı görülmüştür. Alper ve arkadaşlarının SBÜ Dışkapı Hastanesinde yatış öncelik sistemine benzer 'Elektronik Blokaj Sistemi'ni değerlendirdikleri çalışmada acil servis hastaların yatış işlemleri için uygulanan Elektronik Blokaj Sisteminde %100 öncelik sağlanma hedefine ulaşılmış olup, sistem başarılı bir yatış işlem triajı olarak değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda Acil Servisten kliniğe yatışı

yapılan ortalama aylık hasta sayısında %1’lik artış, yatış oranında %0,1’lik artış, mesai içi hasta bekleme süresinde 1 saat, mesai içi hasta bekleme süresinde ve ortalama hasta bekleme süresinde 1,5 saat dahili ve cerrahi klinikler ortalama bekleme süresinde 2 saat, yoğun bakımlar bekleme süresinde 1 saat kısalma görülmüştür. Elektronik Blokaj Sistemi hastanedeki toplam yatak sayısının yeterli olmadığı hastanelerde, acil servis yoğunluğunu azaltmak, acil servisten yatışları hızlandırmak ve teşhis ve tedavi işlemlerinin kısaltmak amacıyla diğer hastaneler tarafından da kullanılmalıdır, şeklinde aynı çalışmada önerilmiştir [60]. Oray ve arkadaşları da elektronik blokaj sistemi ile ilgili yaptıkları çalışmada, hastanedeki toplam yatak sayısının yeterli olmadığı hastanelerde, acil servis yoğunluğunu azaltmak için acil servisten hastaneye olan yatışları hızlandırmak amacıyla elektronik blokaj sisteminin kullanılabileceğini göstermişlerdir [61]. Ergin ve arkadaşlarının da yaptığı bir çalışmada acil servislerdeki yoğunluğun en büyük sebebinin yatış kararı verilen hastaların, hastanedeki diğer yataklara transfer edilemediğinden dolayı acil serviste bekletilmesi, şeklinde göstermiştir [62].

Bu araştırmada acil servise başvuran hasta sayısında, 2018 yılına kıyasla, 2019 yılında %12,88’lik bir artış gözlemlendi. Bulduğumuz bu artış oranı tıbbi ya da diğer nedenlerle açıklanabilir. Howard ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada; acil kategorisinde olmayan hastaların acil servisi kullanma nedenleri olarak, hastaların kendi primer doktorları tarafından acil servislere yönlendirilmeleri, kendi doktorlarından randevu alabilmekteki güçlükler ve hastaların acil servislerde kısa sürede muayene olabildiklerini düşünmeleri sayılmıştır [62]. Acil servisimizdeki hasta başvuru sayısının artışında bu etkenlerin de sebep olduğu düşünülmektedir. Zenginol ve arkadaşlarının yaptığı çalışma incelendiğinde acil servisi ayakta tedavi amaçlı kullanan hastaların sayılarının 2006 yılı ile 2008 yılı arasında %70,9’luk bir artış olduğu gözlemlenmiştir [63]. Bu artış oranı düşündürücü olup tıbbi sebeplerle açıklanamamaktadır. Derlet ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise hastaneye yatırılması gereken hastaların acilde tedavi edilmesi veya ciddi hastalık olasılıklarının aradan çıkarılması işleminin acilde yapılması, yani yatış sonrası tedavi gerektiren bu hastaların sorununun acilde çözülmesi acil serviste hasta yoğunluğunu artırmaktadır [64]. Bu araştırmada acil servisimizde yatış öncelik sistemi ile birlikte acile başvuran hastaların diğer bölümlere yatışının yapılması, tedavilerinin asıl takip edilmeleri gereken bölümlerde verilmesi ile birlikte 2019 yılında acil servise 4855 daha fazla hasta başvurabilmiş ve bu hastalar acil servisimizde muayene edilebilmiştir.

Yatış öncelik sisteminin uygulanmaya başlanması ve dahili, cerrahi ve yoğun bakım bölümlerine hızlı şekilde hasta yatışlarının gerçekleştirilmesiyle başvuruların artışına rağmen acil servisteki kalış süresi azalmıştır. Feferman ve Cornell'in 'Acil Serviste Aşırı Yığılma Problemini Nasıl Çözdük' başlıklı makalesinde, hastanede dahili bölümlere tahsis edilen hasta yatak sayısının artırılarak, acil servis aracılığı ile hastaneye yatan hasta sayısında önceki dönemlere oranla %4,4 artışa rağmen, acil servisteki yığılmanın %2,9 oranında azaldığını bildirmişlerdir [19].

Bu araştırmada 2019 yılında acil servisten diğer bölümlere yapılan yatış sayısı 2018 yılındaki toplam yatış sayısına göre %45,39 artmıştır. Acil servise başvuru sayısı ile karşılaştırıldığında yatış sayısındaki oranın daha fazla artmış olmasında yatış öncelik sisteminin etkili kullanılması ve yatışın yapıldığı dahili, cerrahi ve yoğun bakım bölümlerinin hali hazırda bu artışı karşılayacak yeterli kapasitesinin olması düşünülmektedir.

5.1. KISITLILIKLAR

Bu araştırma retrospektif bir çalışma olduğundan dolayı acil servise başvuran hastaların memnuniyet seviyesi tespit edilememiştir. Fakat 2018 ve 2019 yıllarında kalite yönetim biriminin yaptığı anket sonuçlarına göre yatış öncelik sisteminin getirildiği 2019 yılında, hastaların acil servisten memnuniyeti artmıştır. Araştırmanın bir diğer kısıtlılığı ise hastanenin kullandığı kayıt sisteminin yeterli ve kapsamlı olmamasından dolayı, yeşil ve sarı alan hastalarının triaja başvurduktan sonra bekleme sürelerinin bulunmamasıdır. Bundan ötürü hastaların acil servisin triajında bekleme süreleri ile memnuniyet düzeyleri arasındaki ilişkiye açıklama getirememiştir. Fakat literatürde bu konuyla ilgili yapılmış çalışmalar vardır. Kanada'da yapılan bir çalışmada acil servise başvuran hastaların memnuniyet düzeyi %80,7 olarak tespit edilmiş ve memnuniyeti azaltan en önemli nedenin bekleme sürelerinin uzunluğu olduğu vurgulanmıştır [67]. Yapılan diğer çalışmada Cooke ve arkadaşları bekleme süresindeki uzunluktan dolayı acil servisi terk eden hastaların, ortalama 6,4 saat muayene olmak için bekledikleri saptanmış ve muayene olmadan giden

hastaların %46'sında acil tedavi gerektiren bir hastalığın olduğu, bu hastaların %11'inin sonraki haftalarda hastaneye yatırıldığı ve bazı hastaların acil cerrahi gerektiren hastalıkları olduğunu bildirmiştir [68]. Bu çalışmalar acildeki bekleme sürelerinin kısılmasının hastalar için hayati önemde olduğunu bize göstermektedir.

Çalışmamızda uyguladığımız yatış öncelik sisteminin mortalite üzerine olan etkisi araştırılmamıştır. Fakat acilde uzun süren yatışların mortaliteye olumsuz etkilediği birçok çalışmada gösterilmiştir. Cardoso ve arkadaşları, acil serviste kalış süresindeki her bir saatlik artışta, yoğun bakım mortalitesinde %1,5 artış saptamıştır [69]. Chalfin ve arkadaşlarının ABD'de yaptığı 50.000 kritik hasta verili çok merkezli bir çalışmada ise acil serviste kalış süresi 6 saatten fazla olan hastaların mortalitelerinin 1,5 kat arttığı saptanmıştır [70]. Bu durum da bize acil servisteki yatış süresinin kısılmasının ne derece önemli olduğunu bize göstermektedir.

Çalışmamızda yatış öncelik sisteminin, acil servisten istenen konsültasyon sayılarına etkisi de araştırılmak istenmiş fakat 2018 yılında gerçekleşen sistem değişikliğinden dolayı 2018 yılında acil servisten istenen konsültasyon sayılarının verisine doğru bir şekilde ulaşılamamıştır. Bu durum da yine kayıt sistemindeki yetersizlikten dolayı gerçekleşen bir kısıtlılıktır.

6. SONUÇ

Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi'nin Yetişkin Acil Servisi'nde uygulanmaya başlayan yatış öncelik sisteminin acil servisteki yoğunluğa etkisi retrospektif olarak araştırılmıştır. 2019 yılında acil servisimizde uygulamaya giren yatış öncelik sistemi ile birlikte acil servise hasta başvuru sayısı artmasına rağmen acil servisten yapılan yatışlar artmıştır. Hastaların; dahili, cerrahi ve yoğun bakım bölümlerine konsültasyonu hızlandırılmış ve hastalara uygulanması gereken ileri tetkik ve tedaviler acil servis yerine ilgili bölümlerde yapılmıştır. Böylelikle acil serviste kalış süreleri azalmıştır. Ayrıca 112 Acil Çağrı Merkezi aracılığıyla gelen hastaların red sayıları da azalmış, 112 Acil Çağrı Merkezi Müdürlüğü'nün yükü hafifletilmiştir. Acil servisimizde uygulanan bu blokaj sistemi ile hasta memnuniyeti arttırılmıştır. Hastaların triajda bekleme süresini, acil servisten ilgili bölümlere yatışı geciken hastalarda mortalite oranlarını araştıran çalışmalar yapılabilir. Artan nüfusla birlikte ve çeşitli nedenlerle acil servislerde oluşan yoğunluğun önüne geçilebilmesi için daha fazla çözüm önerisi, yeterli ve etkili blokaj sistemlerinin devreye girmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Erşan, M. (2017). 324 milyon nüfuslu ABD'de Acile başvuru 130 milyon, Türkiye'de. 110 milyon, <https://www.medimagazin.com.tr/guncel/genel/tr-324-milyon-nufuslu-abdde-acile-basvuru-130-milyon-turkiyede-110-milyon-11-681-73065.html>.
2. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü İstatistik, Analiz, Raporlama ve Stratejik Yönetim Dairesi Başkanlığı, (2018). 2017 Ocak-Ekim Dönemi Acil Servis Verileri , <https://khgmistatistikdb.saglik.gov.tr/TR-43822/2017-ocak-ekim-donemi-acil-servis-verileri.html>.
3. Resmi Gazete, 2009; sayı 27378, Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/10/20091016-16.htm>.
4. International Federation for Emergency Medicine, Creating a world where all people, in all countries, have access to high quality emergency medical care., www.ifem.cc.
5. James S. Cohen. Introduction To Management: Definitions, Utilization, And Workforce Issues. Principles and Practice of Emergency Medicine. 4th ed. By Schwartz GR (ed), Roth PB (ed), Cohen JS (ed). By Lippincott, Williams & Wilkins. 1999. pp. 1846-1852.
6. Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Resmi Gazete. Tarih: 11.05.2000 Sayı: 24046. Değişiklik: 24.03.2004 Sayı: 25412. Değişiklik:15.03.2007 Sayı: 26463.
7. What to do in an emergency. American College of Emergency Physicians. June 2003 www.acep.org.
8. American College of Emergency Physicians Board of Directors. Bona fide emergency. In Policy Summaries.1994 ed. Dallas-Texas: ACEP, 1994:7- 8.
9. Cander B, İkizceli İ, Yıldırım C ve ark. Acil servis hizmetlerinin iyileştirilmesi ve yeniden yapılanması. Ocak–2008. Akademik Acil Tıp Dergisi. 2008;7: 9–16.
10. Selvan Z. Asistan eğitimi veren üniversite hastaneleri erişkin acil servislerinin özellikleri. 2016.
11. Hockberger RS, Binder LS, Graber MA, Hoffman GL, Perina DG, Schneider SM et al. The model of the clinical practice of emergency medicine. Ann Emerg Med 2001; 37: 745-70.,, American College of Emergency Physicians Board of Directors. Bona fide emergency. In Policy Summaries. 1994 ed. Dallas-Texas: ACEP, 1994: 7-8
12. Roessler M, Zuzan O. EMS systems in Germany. Resuscitation. 2006;68(1):45-9
13. Pozner CN, Zane R, Nelson SJ, Levine M. International EMS systems: the United States: past, present, and future. Resuscitation. 2004;60(3):239-44.

14. Symons P, Shuster M. International EMS Systems: Canada. *Resuscitation*. 2004;63(2):119-22.
15. Trzeciak S, Rivers EP. Emergency department overcrowding in the United States: an emerging threat to patient safety and public health. *Emerg Med J* 2003; 20:402-405.
16. Derlet RW, Richards JR. Overcrowding in the Nation's Emergency Departments: Complex Causes and Disturbing Effects. *Ann Emerg Med* 2000; 35:63-67. 49
17. Lynn Sg, Kellerman AL. Critical Decision Making: Managing the Emergency Department in an Overcrowded Hospital. *Ann Emerg Med* 1991; 20:287-92.
18. Sanchez M, Miro O, Coll-Vinent B, et al. Emergency department overcrowding: quantification of associated factors. *Med Clin(Barc)* 2003; 121:161-72.
19. Feferman I, Cornell C. How we solved the overcrowding problem in our emergency department. *CMAJ* 1989; 140:273-6.
20. Derlet RW. Overcrowding in Emergency Departments : Teaching, Non-Teaching Hospitals and State Government. [http:// www.aaem.org/practiceissues/overcrowding](http://www.aaem.org/practiceissues/overcrowding).
21. Dunn R. Reduced Access block causes shorter emergency department waiting times: An historical control observational study. *Emerg Med* 2003; 15:232-8.
22. Emergency Department Crowding: High-Impact solutions. The American college of emergency physicians (ACEP) task force report on boarding. April 2008. www.ACEP.org.
23. Curtis A, Porvin, Stanley F, Lo, Susan M, Deuser, Lynn G, Weaver, Lawrence M, Lewis, Mitchell G, Scott. Impact of point-of-care testing on patients length of stay in a large emergency department. *Clinical Chemistry*.1996;42:711-717.
24. Ooi SB. Emergency department complaints: a ten-year review. *Singapore Med J*. 1997; 38:102-107.
25. Choi YF, Wong TW, Lau CC. Triage rapid initial assessment by doctor (TRIAD) improves waiting time and processing time of the emergency department. *Emerg Med J*. 2006 Apr; 23(4):262-5.
26. Paulson DL. A comparison of wait times and patients leaving without being seen when licensed nurses versus unlicensed assistive personnel perform triage. *J Emerg Nurs*. 2004 Aug; 30(4):307-11.
27. Goodacre S, Webster A. Who waits longest in the emergency department and who leaves without being seen? *Emerg Med J*. 2005 Feb; 22(2):93-6.
28. Arendt HW, Sadosty AT, Weaver AL, et al. The left without being seen patients: what would keep them from leaving? *Ann Emerg Med*. 2003; 42:317-323.
29. Kennedy J, Rhodes K, Walls CA, et al. Access to emergency care: restricted by long waiting times and cost and coverage concerns. *Ann Emerg Med*. 2004; 43:567-573.

30. Gilboy N, Tanabe P, Travers DA, Rosenau AM, Eitel DR. Emergency Severity Index, Version 4: Implementation Handbook. AHRQ Publication No.05-0046-2. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. May 2005.
31. Lee-Lewandroski E, Corboy D, Lewandroski K, et al. Implementation of a point-of-care satellite in the emergency department of an academic medical center. Impact on test turnaround time and patient emergency department length of stay. *Arch Pathol Lab Med* 2003; 127:456-60.
32. Forster AJ. An Agenda for Reducing Emergency department crowding. *Ann Emerg Med* 2005;45:479-81.
33. Cowan RM, Trzeciak S. Clinical review: Emergency department overcrowding and the potential impact on the critically ill. *Crit Care* 2005; 9(3): 291-5.
34. Yılmaz PU. UÜ SUAM acil servise kritik hasta başvurusu ve yoğun bakım yatışları: 3 aylık inceleme. 2016.
35. Hospital and emergency department overcrowding. *Ann Emerg Med* 1990; 19(3): 336.
36. Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: increased demand and decreased capacity. *Ann Emerg Med* 2002; 39(4): 430-2.
37. Unsal A, Cevik A.A, Metintas S, Arslantas S, Inan C.O. Emergency Department Visits by Elder Patients. *Turkish Journal of Geriatrics* 2003; 6:83-88.
38. Gill JM. Nonurgent use of the emergency department: Appropriate or not? *Ann Emerg Med* 1994; 24: 953-957.
39. Özçelik H. Acil Servis'e başvuran kategori 1 hastaların Acil Servis'te kalış süresini etkileyen faktörler. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi 2012.
40. Singal BM, Hedges JR, Rousseau EW, et al. Geriatric patient emergency visits part I: Comparison of visits by geriatric and younger patients. *Ann Emerg Med* 1992; 21: 802-807.
41. Young GP, Wagner MB, Kellermann AL, et al. Ambulatory visits to hospital emergency departments. *JAMA* 1996; 276: 460-465.
42. Buesching DP, Jablonowski A, Vesta E, et al. Inappropriate emergency department visits. *Ann Emerg Med* 1985; 14: 672-676.
43. Shiber JR, Longley MB, Brewer KL. Hyper-use of the ED. *Am J Emerg Med*. 2009;27:588-594 6. Moskop JC, Sklar DP, Geiderman JM, Schears RM, Bookman KJ. Emergency department crowding, part 1 concept, causes, and moral consequences. *Ann Emerg Med*. 2009;53:605-611.
44. Pines JM, Prabhu A, McCusker CM, Hollander JE. The effect of ED crowding on education. *Am J Emerg Med*. 2010;28(2):217-20.

45. Rebekah L. Gardner, Urmimala S, Judith H. Maselli, Ralph Gonzales. Factors associated with longer ED lengths of stay. *Am J Emerg Med*. 2007; 25, 643-650.
46. Gardner RL, Sarkar U, Maselli JH, Gonzales R. Factors associated with longer ED lengths of stay. *Am J Emerg Med*. 2007;25:643–50.
47. Sprung CL, Baras M, Iapichino G, Kesecioglu J, Lippert A, Hargreaves C, et al. The Eldicus prospective, observational study of triage decision making in European intensive care units: part I--European Intensive Care Admission Triage Scores. *Crit Care Med* 2012; 40(1): 125-31.
48. Sprung CL, Artigas A, Kesecioglu J, Pezzi A, Wiis J, Pirracchio R, et al. The Eldicus prospective, observational study of triage decision making in European intensive care units. Part II: intensive care benefit for the elderly. *Crit Care Med* 2012; 40(1): 132-8.
49. Ay D, Akkas M, Sivri B. Patient population and factors determining length of stay in adult ED of a Turkish University Medical Center. *American Journal of Emergency Medicine*. 2010;28:325-330.
50. James S, Bart B, J. Stephan S. Critical care of medical and surgical patients in the ED: Length of stay and initiation of intensive care procedures. *Am J Emerg Med* 1997;15:654-657.
51. Karpil M. Improving emergency department flow. Eliminating ED inefficiencies reduces patient wait times. *Healthc Exec*. 2004 Jan-Feb;19(1):40-1.
52. Chan TC, Killeen JP, Kelly D, Guss DA. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. *Ann Emerg Med*. 2005 Dec; 46(6):491-7.
53. Weiss SJ, Derlet R, Arndahl J, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in academic medical centers: Results of the national ED overcrowding study (NEDOCS). *Acad Emerg Med* 2004;11:38–50.
54. Richards JR, Navarro ML, Derlet RW. Survey of directors of emergency departments in California on overcrowding. *West J Med* 2000;172:385–8.
55. Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital. *Croat Med J*. 2003 Oct; 44(5):585-91.
- 56) Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. *Ann Emerg Med* 2008;52:126-36.
- 57) Garson C, Hollander JE, Rhodes KV, Shofer FS, Baxt WG, Pines JM. Emergency department patient preferences for boarding locations when hospitals are at full capacity. *Ann Emerg Med* 2008;51:9-12.

- 58) McCarthy ML, Aronsky D, Jones ID, Miner JR, Band RA, Baren JM, et al. The emergency department occupancy rate: a simple measure of emergency department crowding? *Ann Emerg Med* 2008;51:15-24.
- 59) 2018 yılı TÜİK genel sağlık istatistikleri.
- 60) ALPER, M., AYDIN, İ., UĞURLU, D., ÖZYURT, E., & ERDURAN, S. ACİL SERVİSİNDEN KLİNİĞE YATIŞTA ELEKTRONİK BLOKAJ SİSTEMİ DIŞKAPI MODELİ.
- 61) Oray, N. C., Yanturali, S., Atilla, R., Ersoy, G., & Topacoglu, H. (2014). A new model in reducing emergency department crowding: the electronic blockage system. *Turkish journal of emergency medicine*, 14(2), 64-70.
- 62) Howard MS, Davis BA, Anderson C, et al. Patients' perspective on choosing the emergency department for nonurgent medical care: a qualitative study exploring one reason for overcrowding. *J Emerg Nurs* 2005;31:429-35.
- 63) Zenginol M, Al B, Genç S, Deveci İ, Yarbil P, Yılmaz DA, ve ark. Gaziantep ili 112 Acil Ambulanslarının 3 Yıllık Çalışma Sonuçları. *Akademik Acil Tıp Olgu Sunumlari Dergisi*, 2011; 10(1).
- 64) Derlet RW. Overcrowding in emergency departments: Teaching, non-teaching hospitals and state government. [http:// www.aaem.org/practiceissues/overcrowding](http://www.aaem.org/practiceissues/overcrowding).
- 65) Ceyhan MA. Acil serviste hastaların uzun bekleme sürelerine etki eden faktörler (Uzmanlık Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi; 2007
- 66) Akkaya, Esra Gültekin. "Acil servise başvuran hastaların memnuniyetini etkileyen faktörler." (2008).
- 67) Howard M, Goertzen J, Hutchison B, Kaczorowski J, Morris K. Patient satisfaction with care for urgent health problems: a survey of family practice patients. *Ann Fam Med* 2007;5:419- 24.
- 68) Cooke T, Watt D, Wertzler W, Quan H. Patient expectations of emergency department care: phase II-a cross-sectional survey. *CJEM* 2006;8:148-57.
- 69) Cardoso LT, Grion CM, Matsuo T, et al. Impact of delayed admission to intensive care units on mortality of critically ill patients: a cohort study. *Crit Care* 2011.15(1):28.
- 70) Sprung CL, Danis M, Iapichino G, et al. Triage of intensive care patients: Identifying agreement and controversy. *Intensive Care Med* 2013;39(11):1916-24.

EKLER

EK-1. Etik Komisyon

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.08.2021-E.130535



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu

Sayı : E-77082166-604.01.02-130535
Konu : Değerlendirme ve Onay

10.08.2021

Sayın Doç. Dr. Mehmet Ali ASLANER
Acil Tıp Anabilim Dalı Başkanlığı - Öğretim Üyesi

Tez danışmanı olduğunuz, araştırmacı grubu Mehmet Ali ASLANER, Ahmet DEMİRCAN, Mustafa SİVRİ'den oluşan, Üniversitemiz Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı **Arş.Gör. Mustafa SİVRİ'nin** uzmanlık tez çalışması olan **"Acil Serviste Yatış Bekleyen Hastalara Yatış Öncelik Sistemi Getirilmesinin Yatış Süresi Üzerindeki Etkisinin Araştırılması"** başlıklı tez çalışması ile ilgili araştırma önerisi Komisyonumuzun **22.06.2021** tarih ve **11** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

Çalışmanın yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Araştırma Kod No: 2021 - 710

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste

Belge Doğrulama Kodu :BSNZIAH208 Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Takip Adresi : <https://belgedogrulama.gazi.edu.tr/belgedogrulama.aspx>



Emniyet Mahallesi Bandırma Caddesi No :6/1 06560 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :<http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>
Kep Adresi: gaziuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için :Esengül BOŞNAK
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:03122022666



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-1. (devam) Etik Komisyon

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ**

TOPLANTI TARİHİ : 22.06.2021		TOPLANTI SAYISI : 11	
ADI – SOYADI		İMZA	
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA BAŞKAN			
Prof.Dr.Kemal ÖZTEMEL BAŞKAN YRD.			
Prof.Dr.C.Haluk BODUR		KATILAMADI	
Prof.Dr.Seçil ÖZKAN			
Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER			
Prof.Dr.İsmet YÜKSEL			
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ			
Prof.Dr.Gülray BAYRAMOĞLU			
Prof.Dr.Makbule GEZMEN KARADAĞ			
Prof.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA		KATILAMADI	
Doç.Dr.İlyas OKUR			
Doç.Dr.Nihan KAFA		KATILAMADI	
Doç.Dr.Melek Gülşah ŞAHİN			

ÖZGEÇMİŞ

Adı: Mustafa

Soyadı: SİVRİ

Doğum Yeri ve Tarihi:

Eğitimi:

2019-halen: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, ANKARA

2017-2019: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, ADANA

2010-2016: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, ADANA

2006-2010: Vehbi Dinçerler Fen Lisesi, GAZİANTEP

2004-2006: Mehmet Akif İlköğretim Okulu, HATAY

1998-2004: Demirçelik ilkokulu, HATAY

İş Tecrübesi:

2019-halen: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, ANKARA

2017-2019: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, ADANA

Yabancı Dil: İngilizce