

## PAPER DETAILS

TITLE: Burdur İli Acil Sağlık Hizmetlerinin Retrospektif Olarak Degerlendirilmesi (2013-2017 Yillari Arası)

AUTHORS: Ali SERT,Mümin POLAT

PAGES: 61-71

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/937348>

# Burdur İli Acil Sağlık Hizmetlerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi (2013-2017 Yılları Arası)

**Retrospective Evaluation of Emergency Health Services in Burdur Province  
(Between 2013-2017)**

**Ali SERT<sup>1 A,B,C,D,E,F,G</sup>, Mümin POLAT<sup>2 A,B,D,F,G</sup>**

<sup>1</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Burdur, Türkiye

<sup>2</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Burdur, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmadaki amaç Burdur iline ait 2013-2017 yıllarındaki 5 yıllık dönemde verilmiş olan acil sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Retrospektif olarak planlanan çalışmada vakalar çağrı nedenlerine, ön tanılarına ve sonuçlarına göre incelenmiş olup yaş, değişkenler gibi vb. parametreler 5 yıllık süreçte ayrı ayrı aylara bölünerek incelenmiştir.

**Bulgular:** 112 acil sağlık ekipleri toplamda 44,724 erkek 37,552 kadın olmak üzere 82,276 kişiye hizmet vermiştir. Çağrı nedenlerine göre dağılımı değerlendirildiğinde toplamda 96,956 vakanın 65,207'sini (%67,25) medikal, 14,165'ni (%14,60) trafik kazası oluşturmuştur. Vaka sonuçlarına göre dağılım incelendiğinde 2013 yılında ön tanı almış vaka sayısı 15,695 olup 2017 yılında sonuçlanmış vaka sayısı toplamda 22,130'dur. 2013-2017 yılları ortalama medikal %67,35, trafik kazası %14,45, diğer kazalar %8,84, diğer %4,66, yaralanma %1,60, intihar %1,21, iş kazası %1 şeklinde bulunmuştur. Travma vakaları %18,26, kardiyovasküler sistem vakaları %17,21, psikiyatrik vakalar %7,24, nörolojik vakalar %7,10, solunum sistemi vakaları %6,40, gastrointestinal sistem hastalıkları %4,02 olarak yer almıştır.

**Sonuç:** Ambulans kullanım oranlarında her yıl artış gözlenmiştir. Vakaların özellikle yaz aylarında yükseldiği görülmüştür. Burdur ilinde vaka yerine ulaşım oranları zorlu koşul şartlarında bile kentsel vakalarda ortalama %98,75, kırsal vakalarda ortalama %97,32 olduğu görülmüştür. Medikal vakalar (%67,25) ile ilk sırayı almıştır. Bu oran bize acil sağlık hizmetlerinin kazalardan daha çok tıbbi nedenlere yönelik hizmet verdiğiğini göstermektedir. Önceki yıllarda %76'larda olan gereksiz arama oranı 2017 yılında %62'lere kadar indiği görülmüştür. Acil sağlık hizmeti sunumu için yeni kalite göstergeleri belirlenmeli ve önlem alınması gereken noktalar belirlenerek eylem planları oluşturulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ambulans, Acil Sağlık Hizmetleri, Acil Vaka.

## ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the emergency health services provided in Burdur province in the 5-year period between 2013-2017.

**Method:** In the retrospective planned study, the cases were examined according to the reasons for the call, their preliminary diagnosis and results, such as age, variables, etc. the parameters were examined by dividing them into separate months in a 5-year period.

**Results:** 112 emergency medical teams served 82,276 people, including 44,724 men and 37,552 women. In total, 65,207 (67.25%) of the 96,956 cases were medical and 14,165 (14.60%) were traffic accidents. The number of pre-diagnosed cases in 2013 was 15,695 and the total number of cases concluded in 2017 was 22,130. In 2013-2017, average medical 67.35%, traffic accident 14.45%, other accidents 8.84%, other 4.66%, injury 1.60%, suicide 1.21%, work accident 1% were found. Trauma cases were 18.26%, cardiovascular system cases were 17.21%, psychiatric cases were 7.24%, neurological cases were 7.10%, respiratory system cases were 6.40% and gastrointestinal diseases were 4.02%.

**Sorumlu Yazar:** Ali SERT

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
alisert15@hotmail.com.tr

Geliş Tarihi: 20.01.2020 – Kabul Tarihi: 04.07.2020

\* Çalışma: Burdur ilinde düzenlenen 2. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresinde (IHSLC 2019) sözlü bildiri olarak sunulmuştur

Yazar Katkıları: A) Fikir/Kavram, B) Tasarım, C) Veri Toplama ve/veya İşleme, D) Analiz ve/veya Yorum, E) Literatür Taraması, F) Makale Yazımı, G) Eleştirel İnceleme

**Conclusion:** There has been an increase in ambulance usage rates every year. Cases have been seen to rise, especially in the summer months. Transportation rates in Burdur province were 98.75% in urban cases and 97.32% in rural cases, even in harsh winter conditions. It ranked first with medical cases (67.25%). This ratio shows us that emergency health services provide more services for medical causes than accidents. The rate of unnecessary calls, which had been 76% in previous years, was seen to be down to 62% in 2017. New quality indicators should be determined for emergency health service delivery and action plans should be established by determining the points where precautions should be taken.

**Key words:** Ambulance, Emergency Medical Services, Emergency Case.

## 1. GİRİŞ

Acil Sağlık Hizmetleri insanlar için acil sağlık bakımı gerektiren durumlarda, nakil süresince bireyin yaşamsal fonksiyonlarını sürdürmesine yardımcı olan ve mümkün olan en kısa sürede acil servislerine ulaşımını sağlayan önemli bir halk sağlığı hizmetidir (1). Acil Tıp Hizmetleri (ATH); 1870'li yıllarda Fransızların, yaralı askerlerini savaş alanından güvenli bir bölgeye taşımalarıyla başlamıştır. Ambulans hizmetleri gelişikçe ilk amaç hastayı güvenli bir bölgeye taşımak iken gün geçtikçe hasta taşınması sırasında acil bakım hizmetleri de verilmeye başlanmıştır. Hastanelerin acil servisinde, hasta ve yaralılara verilen bakımın ve hastanın sonraki yaşamındaki hayat kalitesinin, olay yerinde başlatılan ve taşıma sırasında sürdürülen acil bakım ile artlığının farkına varılmasıyla hastane öncesi acil bakım çok daha önemli hale gelmiştir (2). Dünya Sağlık Örgütü acil tıp sistemlerini sağlık sistemlerinde fonksiyonel ve etkili bir bileşen olarak kabul etmektedir. 1970 yılından bu yana hastane öncesi acil bakımda farklı özelliklere sahip iki model bilinmektedir. Bunlar Anglo-Amerikan ve Franko-German modelleridir (3). Hizmet sunumu Fransız-Alman Modelde “kal ve tedavi et”, İngiliz-Amerikan Modelde ise “kap ve götür” prensibine göre gerçekleştirilmektedir. Ülkeler kendi şartlarına göre bir acil yardım numarası belirlemekte olup yerel koşullar incelendiğinde Acil Sağlık Hizmetleri hiç şüphesiz bazı farklılıklar göstermektedir. Dünyanın hemen her noktasından aranabilen en yaygın iki acil servis numarası, 911 ve 112'dir. Amerika Birleşik Devletleri’nde kullanılan “911” numarasının kullanılma sebebi 18 Dış hat araması için “9” tuşunu çevirmenin zorunlu kalan iki rakamın çevirmeli telefon sisteminden hızlı şekilde çevrilebilecek rakamlar olan “11” olmasıdır (4). Türkiye acil hastalıkların, kaza ve yaralanmaların sık karşılaşıldığı bir ülke olup bunun yanında olağan dışı durumlar ve afetlerin yoğun olarak yaşandığı bir ülke konumundadır. Bu nedenlerden dolayı acil sağlık hizmetlerinin ülke düzeyindeki organizasyon yapısı ve uygulamaları önem taşımaktadır Türkiye’de hastane öncesi acil sağlık hizmetleri, ilk kez 1986 yılında Ankara, İzmir, İstanbul’da 077 numaralı telefon ile “077 Hızır Acil Servisi” adıyla hizmete başlamıştır. Sağlık Bakanlığı’nın 1994 yılında başlattığı bir proje ile 112 numaralı telefonla ulaşılan “112 Acil Yardım ve Kurtarma Hizmetleri” ismi ile geliştirilmiştir (4-6).

112 acil ekipleri en kısa süre içerisinde vakaya ulaşarak acil sağlık yardımını gerçekleştirir ve vakanın birincil ve ikincil genel değerlendirmesini yapar. Vakanın ileri tıbbi müdahaleye ihtiyacı var ise stabilizasyon sağlandıktan sonra en uygun 2. veya 3. Basamak sağlık kuruluşuna nakli sağlanır (7). Acil durum gerekmeyen durumlarda hizmeti reddetme yetkisine sahiptir. 112 Acil hattın tek Acil Çağrı Numarası” uygulamasına geçiş konusunda birçok ilde pilot çalışmalar yapılmış olup, bu amaçla yürütülen 112 Acil Çağrı Merkezi Projesinin tamamlanmasıyla birlikte 2018 yılı sonunda tüm ülkede 112 Tek Acil Çağrı Numarası uygulamasına geçilmiştir (8). Asıl amacı acil durumlarda acil sağlık hizmetine ihtiyaç duyan bireylere hizmet vermek olan bu birimlerin; sağlık durumu acil olmayan, birinci

basamakta tedavi görebilecek veya ertelenebilecek hastalar tarafından kullanılması önemli bir sorundur. Acil sağlık hizmetlerinin bireyler tarafından acil olmayan sebeplerden dolayı gereksiz kullanımı küresel çapta bir problemdir (9,10). Bu makale de Burdur ilinde son 5 yılda 112 Acil Komuta Kontrol Merkezine yapılan çağrılar ve yapılan 95.956 vaka incelenerek acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## 2. GEREÇ VE YÖNTEM

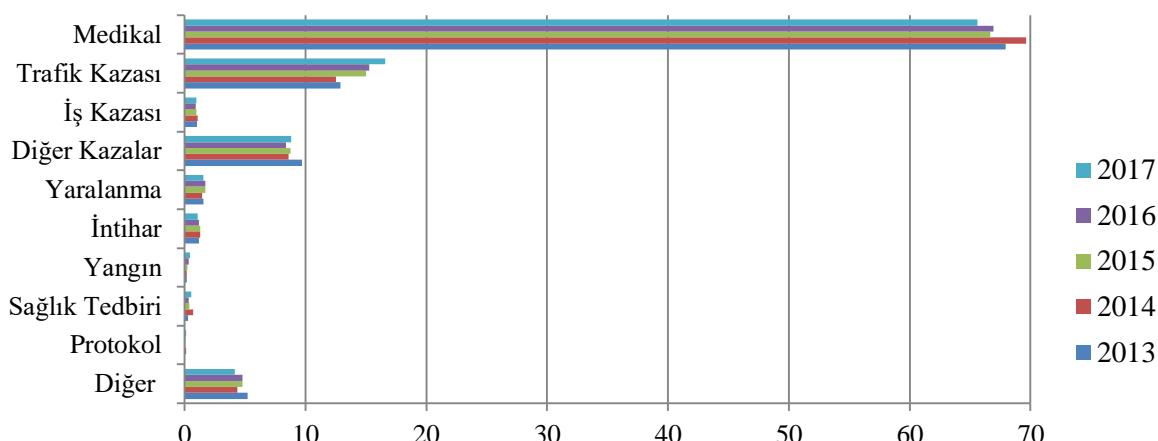
Çalışma retrospektif bir araştırmadır. Çalışma planında 2013-2014-2015-2016 ve 2017 yıllarında verilen acil sağlık hizmetleri detaylı bir şekilde irdelemiştir. Çalışmadaki veriler TÜİK, T.C. Sağlık Bakanlığının istatistik yıllıkları ve Burdur İl Sağlık Müdürlüğü İl Ambulans Servisi Başhekimliğine bağlı ekiplerin 2013-2014-2015-2016-2017 yıllarında yaptıkları vaka çalışmalarını kapsamaktadır. Çalışmamızda Ambulans çıkışlarının çağrı nedenlerine göre dağılımları, vakaların ön tanılarına ve sonuçlarına göre dağılımları, cinsiyetlere göre dağılımları ve vakaların yaş gruplarına göre dağılımları incelenmiştir. Çalışma 01 Ocak 2013 ile 31 Aralık 2017 yıllarını kapsayan Burdur ili ve ilçelerindeki 112 acil ekiplerinin doldurdukları 95.956 ambulans kayıt formlarından elde edilerek yapılmıştır. Çalışmanın etik kurulu Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi girişimsel olmayan etik kurulundan (No: GO 2019/49) alınmıştır.

## 3. BULGULAR

Çalışma 01 Ocak 2013 ile 31 Aralık 2017 yıllarını kapsayan Burdur ili ve ilçelerindeki 112 ekiplerinin doldurdukları 95.956 ambulans kayıt formlarından elde edilerek yapılmıştır. Araştırma kapsamında 2013-2014-2015-2016 ve 2017 yıllarına ait değişkenler tek tek incelenmiştir. Ambulans çıkışlarının çağrı nedenlerine göre dağılımı 2013-2017 yılları genel olarak incelendiğinde; yıl bazında değerlendirilecek olursa medikal vakalar en fazla yüzdelik dilim 2014 yılına en az dilim ise 2017 yılına aittir. Trafik kazaları 2014 yılında 2013 yılına göre azalma gösterse de 2017 yılına kadar yüzdelik dilim artmıştır. Burdur ilinde yaptığımız çalışmada; medikal %67,35, trafik kazası %14,45, diğer kazalar %8,84, diğer %4,66, yaralanma %1,60, intihar %1,21, iş kazası %1 şeklinde bulunmuştur (Şekil 1). 2013-2017 yılları arası vakaların cinsiyetleri incelendiğinde erkek vakaların kadın vakalara göre sayısının daha fazla olduğu görülmüştür. Toplamba 5 yıl olarak incelendiğinde 44.724 erkek vaka 37.552 kadın vaka olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Ambulans vaka çıkışlarının sonuçlarına göre dağılımı inceleneceler olursa; yerinde müdahale sayısı 2013'ten 2017 yılına kadar belirgin bir azalma olduğu görülmüştür. Hastaneler arası nakil sayısının giderek arttığı görülmüştür. Görev iptali sayısı 2013'ten 2017 yılında kadar azalış eğiliminde olduğu görülmüştür. Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada, 5 yıllık ortalama hastaneye nakil %60,55, ortalama nakil reddi %14,94, ortalama hastaneler arası nakil %14,37, ortalama yerinde müdahale %2,54, ortalama diğer ulaşılan %1,62, ortalama ex yerinde bırakıldı %1,23, ortalama görev iptali %2,15, ortalama diğer %0,75, ortalama başka araçla nakil %0,71, ortalama olay yeri bekleme %0,60, ortalama eve nakil %0,27, ortalama tıbbi tetkik için nakil %0,01 şeklinde bulunmuştur (Şekil 2). Vakaların ön tanılarına göre dağılımları incelendiğinde; nörolojik hastalıkların 2014 yılında diğer yıllara göre bir hayli fazla olduğu görülmüştür. 2013 yılında fazla olan travma vakaları 2017 yılına giderek azalma göstermiştir. Psikiyatrik vakalar tüm yıllarda neredeyse eşit oranda dağılım göstermiştir. Diğer vakaların

fazla olma nedeni; ekiplerin spesifik tanıları kullanmalarından kaynaklanmaktadır (sendrom hast. vb.). Gastrointestinal sistem hastalıkları 2017 yılına kadar azalma eğilimi göstermiştir. Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada 5 yıllık ortalama; travma vakaları %18,26, kardiyovasküler sistem hastalıkları %17,21, psikiyatrik vakalar %7,24, nörolojik vakalar ortalama %7,10, solunum sistemi hastalıkları %6,40, gastrointestinal hastalıkları %4,02 şeklinde bulunmuştur (Şekil 3).



Şekil 1. Çağrı Nedenlerine Göre Dağılımin 5 Yıllık Karşılaştırılması

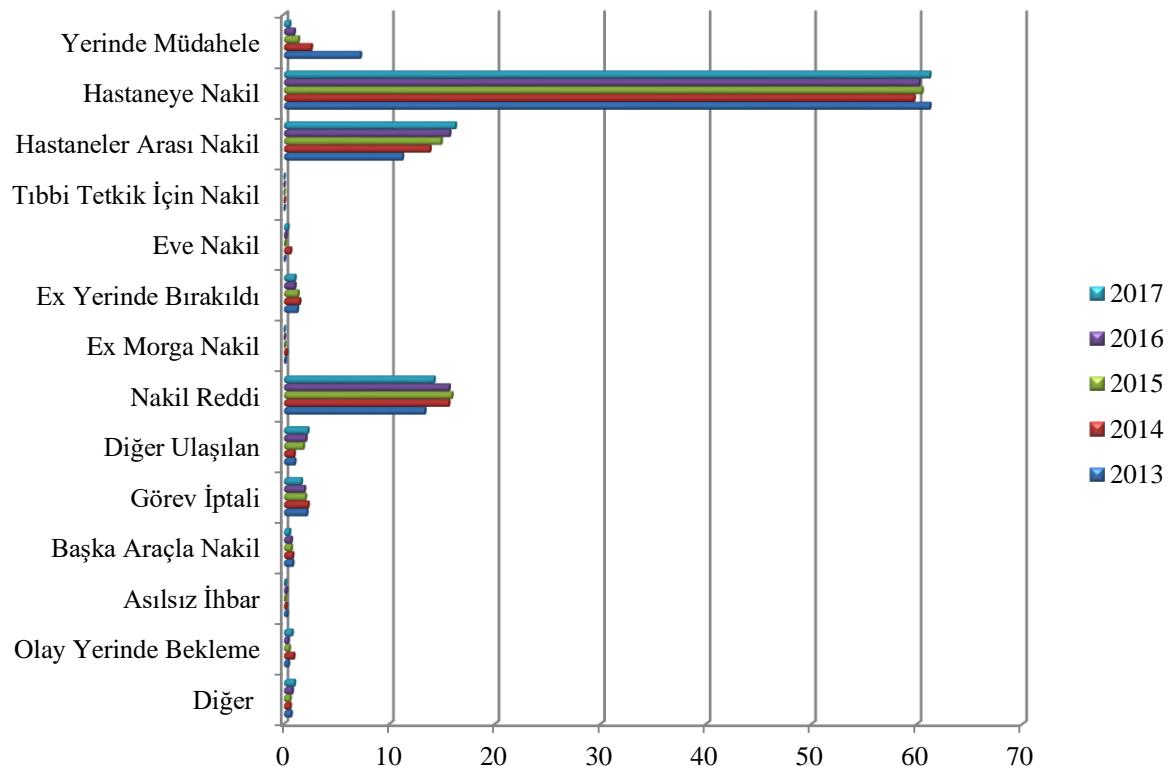
Tablo 1. Vakaların Cinsiyetlere Göre Dağılımı

| Yıl  | Erkek  | Kadın | Toplam |
|------|--------|-------|--------|
| 2013 | 8.607  | 7.326 | 15.933 |
| 2014 | 9.283  | 7.704 | 16.987 |
| 2015 | 6.131  | 5.053 | 11.184 |
| 2016 | 10.978 | 9.261 | 20.239 |
| 2017 | 9.725  | 8.208 | 17.933 |

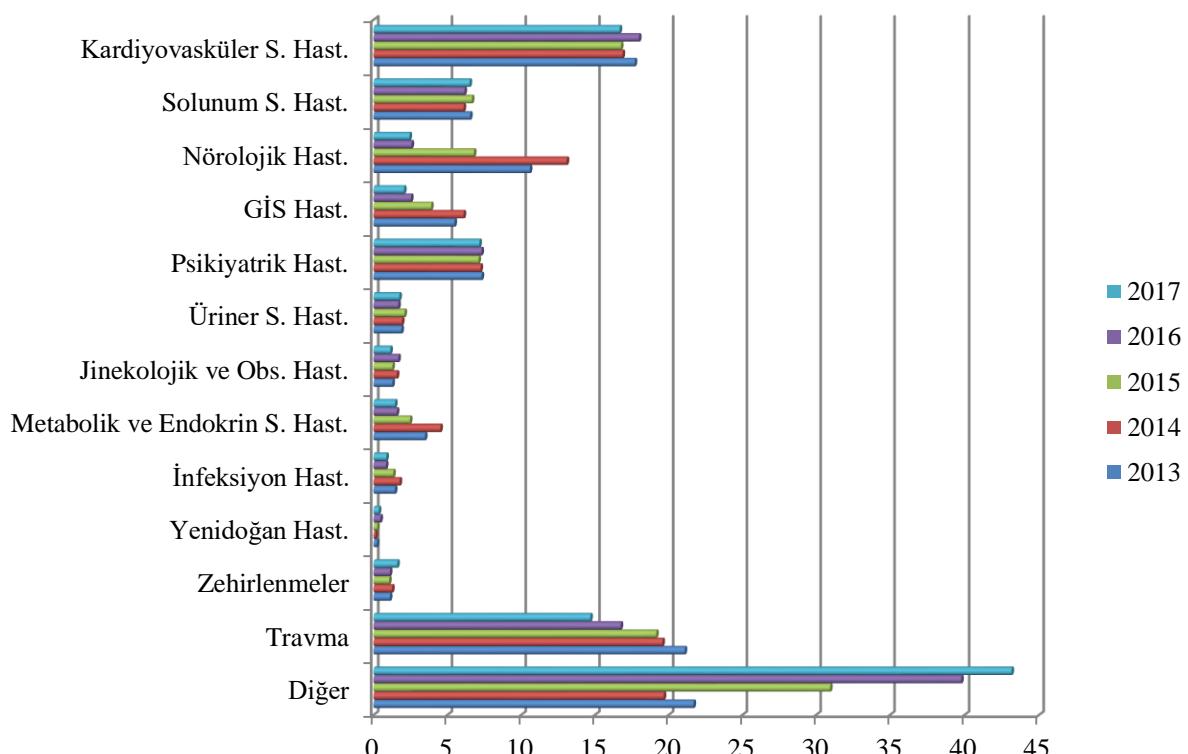
#### 4. TARTIŞMA

Günümüzde Türkiye'de sanayideki gelişmelere, hızla artan nüfusa ve trafiğe bağlı olarak acil durumların sayısı her geçen gün artmaktadır. Sınırlı sağlık hizmeti kaynaklarının önemli bir kısmını tüketen ve sağlık hizmetlerinin önemli bileşenlerinden birisi olan acil sağlık hizmetleri de artan bir şekilde bu kaynakları kullanmaktadır (11). Sağlık Bakanlığı, kamu yönetiminin genelinde yapılacak reformlar için acil sağlık hizmetlerini önemli bir sıçrama alanı olarak belirlemiştir (12). Acil sağlık hizmetleri bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de sağlık hizmetlerinin en vazgeçilmez, en hızlı yapılması gereken hizmetleridir (13). Türkiye'de hastane öncesi acil sağlık hizmetleri son 15 yılda büyük gelişme göstermiş ve acil yardım istasyonları kırsal bölgeler de dahil olmak üzere tüm ülkede yaygınlaştırılmıştır.

Acil sağlık hizmetlerinde yaşanan olumlu gelişmelere hiç şüphesiz Burdur ili de katkı sunmuştur. Ambulans vaka çıkışlarının sonuçlarına göre dağılımı ele alındığında; Denizli'de



Şekil 2. Vaka Sonuçlarına Göre Dağılıminin 5 Yıllık Karşılaştırılması



Şekil 3. Ön Tanılara Göre Dağılımlarının 5 Yıllık Karşılaştırılması

yapılan bir çalışmada hastaneye nakil %63,65, hastaneler arası nakil %12,85, nakil reddi %9,5, yerinde müdahale %4,35, diğer ulaşılan %3,35, ex yerinde bırakıldı %1,8, görev iptali %1,6, diğer %1,15, başka araçla nakil %1, olay yeri bekleme %0,55, eve nakil %0,1, tıbbi tetkik için nakil %0,03 şeklinde bulunmuştur (14). Bingöl’de yapılan diğer bir çalışmada hastaneye nakil %75,8, yerinde müdahale %17,26, ex yerinde bırakıldı %0,49, ex morga nakil %0,33, görev iptali %0,03, başka araçla nakil %1,39, asılsız ihbar %0,04, diğer %4,66 şeklinde bulunmuştur (15). Samsun’da yapılan bir diğer çalışmada hastaneye nakil %76, hastaneler arası nakil %0,1, nakil reddi %0,2, ortalama yerinde müdahale %22,3, başka araçla nakil %0,1, eve nakil %0,2, tıbbi tetkik için nakil %1,1 şeklinde bulunmuştur (16). Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada, 5 yıllık hastaneye nakil %60,55, hastaneler arası nakil %14,37, nakil reddi %14,94, yerinde müdahale %2,54, diğer ulaşılan %1,62, ex yerinde bırakıldı %1,23, görev iptali %2,15, diğer %0,75, başka araçla nakil %0,71, olay yeri bekleme %0,60, eve nakil %0,27, tıbbi tetkik için nakil %0,01 şeklinde bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçları ile diğer illerin çalışma sonuçları birbirine yakın bulunmuştur. Diğer illerde olduğu gibi vakaların büyük bir çoğunluğu hastaneye nakil ile sonuçlanmıştır. Vakaların ön tanılarına göre dağılımları incelendiğinde; Konya’da yapılan bir çalışmada travma vakaları %23,44, kardiyovasküler sistem hastalıkları %16,82, psikiyatrik hastalıklar %12,59, nörolojik hastalıklar %10,86, solunum sistemi hastalıkları %7,01, gastrointestinal sistem hastalıkları %5,77 şeklinde yer almıştır (17). İzmir’de yapılan bir çalışmada travma vakaları %11,5, kardiyovasküler sistem hastalıkları %20,2, psikiyatrik hastalıklar %4,7, nörolojik hastalıklar %9,3, solunum sistemi hastalıkları %15,6, gastrointestinal sistem hastalıkları %3,7 şeklinde yer almıştır (18). Benli ve arkadaşlarının Karabük’tे yaptıkları çalışmada travma vakaları %26,33, kardiyovasküler sistem hastalıkları %19,45, psikiyatrik hastalıklar %15,19, solunum sistemi hastalıkları %13,24, nörolojik hastalıklar %7,16, gastrointestinal sistem hastalıkları %5,24, metabolik hastalıklar %3,96, infeksiyon hastalıkları %1,56, zehirlenmeler %1,02 şeklinde yer almıştır (19). Tekirdağ’da yapılan bir diğer çalışmada travma vakaları %33,16, kardiyovasküler sistem hastalıkları %17,56, psikiyatrik hastalıklar %10,5, solunum sistemi hastalıkları %5,6, nörolojik hastalıklar %14,23, gastrointestinal sistem hastalıkları %3,26, metabolik hastalıklar %1,86, infeksiyon hastalıklar %0,56 şeklinde yer almıştır (20).

Aydın ve arkadaşlarının 2011 yılında Mersin’de yaptıkları çalışmada ise travma vakaları %24,3, kardiyovasküler sistem hastalıkları %10, psikiyatrik hastalıklar %31,3, solunum sistemi hastalıkları %3,8, nörolojik hastalıklar %12,6, gastrointestinal sistem hastalıkları %4,8, infeksiyon hastalıkları %2,2, zehirlenmeler %5,9 şeklinde yer almıştır (21). Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada 5 yıllık ortalama; travma vakaları %18,26, kardiyovasküler sistem hastalıkları %17,21, psikiyatrik vakalar %7,24, nörolojik vakalar %7,10, solunum sistemi hastalıkları %6,40, gastrointestinal hastalıkları %4,02 şeklinde bulunmuştur. Ambulans çıkışlarının çağrı nedenlerine göre dağılımı incelendiğinde; Gaziantep’tе yapılan bir çalışmada trafik kazası %16,3, intihar %0,8, iş kazası %0,4, medikal %54,6, yaralanma %3,8, diğer kazalar %6,5, diğer %5,7 şeklinde bulunmuştur (22). İzmir’de yapılan çalışmada trafik kazası %9, intihar %1,1, iş kazası %0,6, medikal %76,1, yaralanma %2,4, diğer %1, şeklinde bulunmuştur (23). Kayseri de yapılan diğer bir çalışmada trafik kazası %7,08, intihar %1,08, iş kazası %0,79, medikal %77,59, yaralanma %2,88; diğer kazalar %9,43, protokol %0,03 şeklinde bulunmuştur (24). İzmir’de yapılan bir diğer çalışma trafik kazası %14,2, intihar %1,9, iş kazası %0,4, medikal %69,5, yaralanma %4,5, diğer kazalar %7,4, diğer %0,6 şeklinde

tespit edilmiştir (25). Tözün ve ark. (2012) Eskişehir'de yaptıkları çalışmada trafik kazası %13,4, intihar %1,7, iş kazası %0,5, medikal %72,5, yaralanma %3,2, diğer kazalar %6,2, diğer %0,6 şeklinde tespit edilmiştir (26). Çanakkale'de 2015 yılında yapılan bir çalışmada trafik kazası %8,3, intihar %2,8, iş kazası %0,6, medikal %64,1, yaralanma %1,6, diğer kazalar %20, diğer %2,7 şeklinde bulunmuştur (27).

Burdur ilinde yaptığımız çalışmada; trafik kazası %14,45, intihar %1,21, iş kazası %1, medikal %67,25, yaralanma %1,60, diğer kazalar %8,84, diğer %4,66 şeklinde bulunmuştur. Atıf'ta bulunulan diğer çalışmaların ambulans çıkışlarının çağrı nedenlerine göre dağılımı incelendiğinde bizim çalışmamızda da medikal vakalar büyük bir oran (%67,35) ile ilk sırayı almıştır. Literatüre bakıldığındaysa yaptığımız çalışmamızın diğer çalışmalar ile benzer şekilde olduğu görülmüştür. Bu oran bize acil sağlık hizmetlerinin kazalardan daha çok tıbbi nedenlere yönelik hizmet verdiği göstermektedir. Vaka ulaşım yüzdeleri incelendiğinde; Denizli'de yapılan bir çalışmada kentsel ulaşım yüzdesi %88,75, kırsal alanda %94,58 olduğu görülmüştür (14). Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada kentsel ulaşım yüzdesi %98,75, kırsal alan yüzdesi ise %97,32 olduğu görülmüştür. Burdur ilindeki 112 acil ekipleri vakalara zorlu kiş şartlarında olsa bile hem kentsel hem de kırsal bölgelere Sağlık Bakanlığının belirlediği hedefin (%95) üzerinde bir ulaşım sağlamıştır. Vakalar cinsiyetlere göre incelendiğinde; Karabük'te yapılan bir çalışmada erkeklerin %56, kadınların ise %44 olarak bulunmuştur (28). İzmir'de yapılan bir diğer çalışmada vakalar cinsiyetlere göre incelendiğinde kadınların %52,9, erkeklerin ise %39,1, cinsiyet kaydı olmayanların ise %8 olarak yer aldığı tespit edilmiştir (19). Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada; acil sağlık hizmetlerini kullanan hastaların cinsiyete göre dağılımları incelenip, diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında belirgin fark görülmemiştir. Çalışmamız erkek cinsiyetin kadın cinsiyetten daha fazla 112 sağlık hizmetlerini kullandığını ve toplamda 44.724 erkek vaka 37.552 kadın vaka olduğunu göstermiştir. Burdur ilindeki 112 acil sağlık ekipleri 2013-2017 yılları arasında toplamda 82.276 kişiye hizmet vermiştir. Diğer vaka formları doğrudan kişilerin kimlik bilgisine ulaşamayan durumlardan olan; görev iptali, başka araçla nakil, asılsız ihbar, olay yerinde bekleme, diğer ulaşılan ve diğer gibi şeklinde doldurulmuştur.

Sağlık Bakanlığının Aralık 2018 yılında yayınladığı 2017 sağlık istatistikleri yıllıkına göre ambulans sayıları incelendiğinde; Türkiye'de 2013 yılında 3.357, 2014 yılında 3.740, 2015 yılında 4.237, 2016 yılında 4.480, 2017 yılında 4.922 ambulans bulunmaktadır (29-30). Burdur ilinde ise 2013 yılında 34, 2014 yılında 36, 2015 yılında 37, 2016 yılında 33, 2017 yılında ise 41 adet ambulans bulunmaktadır (Tablo 2). Ambulans başına düşen nüfus incelendiğinde ise Türkiye'de 2013 yılında 22.838, 2014 yılında 20.774, 2015 yılında 18.584, 2016 yılında 16.491, 2017 yılında ise 16.418'dır. Burdur ilinin 2013 yılı nüfusu: 257.267, 2014 yılı nüfusu: 256.898, 2015 yılı nüfusu: 258.339, 2016 yılı nüfusu: 261.401, 2017 yılı nüfusu: 264.779'dır.

Burdur ilinin ambulans başına düşen nüfus oranına bakıldığındaysa; 2013 yılında 7.566, 2014 yılında 7.136, 2015 yılında 6.982, 2016 yılında 7.921, 2017 yılında ise 6.458'dir (Tablo 3). Burdur ilinde ise 2013 yılında 18, 2014 yılında 19, 2015 yılında 19, 2016 yılında 20, 2017 yılında ise 20 112 acil yardım istasyonu bulunmaktadır. Ambulans hizmetlerinin gereksiz yere kullanılması günümüz modern sağlık sisteminin önemli sorunlarından biridir. Bu durum acil servislerin iş yükünü artırmakta, ekonomik anlamda da ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir (31). Tamamen hizmete ulaşmayı kolaylaşmak amacıyla oluşturulan birçok ayrıcalıklar, hizmetten yararlanma koşullarını sağlamayanlar tarafından suistimal

edilebilmektedir. Bunda hizmet sunumunun ücretsiz olması ve 24 saat sunuluyor olması etkili olmaktadır. Amerika Birleşik Devletlerinde bazı eyaletlerde acil olmayan durumlar için arama oranı % 40'lar seviyesindedir (32). Türkiye'de 112 acil yardım istasyonu sayısı incelediğinde; 2013 yılında 2.072, 2014 yılında 2.186, 2015 yılında 2.323, 2016 yılında 2.400, 2017 yılında 2.618'dir. Burdur ilinde ise 2013 yılında 18, 2014 yılında 19, 2015 yılında 19, 2016 yılında 20, 2017 yılında ise 20 112 acil yardım istasyonu bulunmaktadır (Tablo 4). Türkiye'de olduğu gibi Burdur ilinde de 2013 yılında 2017 yılına gelinceye kadar acil yardım istasyonu sayısı artış göstermiştir. Burdur ilinde yapmış olduğumuz çalışmada; Burdur Valiliği 112 Acil Çağrı merkezine toplamda 5 yılda gelen çağrı sayısı 1.5 milyon civarındadır. Ortalama 1 yıl içerisinde gelen çağrı 300.000 üzerindedir. 2014 yılında 112 acil yardım hattını gereksiz arama oranı %76 iken, 2015 yılında %75, 2016 yılında %66, 2017 yılında ise %62'ler seviyesine inmiştir.

**Tablo 3.** Yıllara göre nüfus, ambulans sayısı ve ambulans başına düşen nüfus sayısı

| Yıllar | Nüfus   | Ambulans Sayısı | Ambulans Başına Düşen Nüfus |
|--------|---------|-----------------|-----------------------------|
| 2013   | 257.267 | 34              | 7.566                       |
| 2014   | 256.898 | 36              | 7.136                       |
| 2015   | 258.339 | 37              | 6.892                       |
| 2016   | 261.401 | 33              | 7.921                       |
| 2017   | 264.779 | 41              | 6.458                       |

**Tablo 4.** İstasyon tipleri ve sayıları

| Yıllar | A1 Tipi | A2 Tipi | B1 Tipi | B2 Tipi |
|--------|---------|---------|---------|---------|
| 2013   | 2       | 11      | 4       | 1       |
| 2014   | 2       | 12      | 4       | 1       |
| 2015   | 1       | 13      | 4       | 1       |
| 2016   | 1       | 14      | 4       | 1       |
| 2017   | 1       | 15      | 4       | 0       |

## 5. SONUÇ

Burdur ilindeki 112 acil ekipleri vakalara zorlu kiş şartlarında olsa bile hem kentsel hem de kırsal bölgelerdeki vakalara T.C. Sağlık Bakanlığının belirlediği hedefin (%95) üzerinde bir ulaşım sağlamıştır. Ambulans çıkışlarının çağrı nedenlerine göre dağılımı incelediğinde medikal vakalar (%67,35) ile ilk sırayı almıştır. Bu oran bize acil sağlık hizmetlerinin kazalardan daha çok tıbbi nedenlere yönelik hizmet verdiği göstermektedir. Vakaların ön tanılarına göre dağılımları incelediğinde travma vakaları (%18,26) ilk sırada kardiyovasküler sistem hastalıkları (%17,21) ikinci sırada yer almıştır. Travma vakalarının en çok trafik kazaları ve düşmelerden dolayı meydana geldiği görülmüştür. Ambulans vaka çıkışlarının sonuçlarına göre dağılımı ele alındığında 5 yıllık dönemde vakaların büyük çoğunluğu hastaneye nakil (%60,55) ile sonuçlanmıştır. Ambulanslarla nakledilen hastaların birçoğunun acil olmayan vakalardan oluştuğu saptanmıştır. 112 Acil hattını gereksiz arama oranı 2014 yılında %76 iken 2017 yılında bu oran %62'lere inmiştir.

Tüm bu sonuçlar Burdur ilindeki acil sağlık hizmetlerindeki meydana gelen olumlu gelişmeleri göstermektedir. Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin önemi ve gücü giderek artmaktadır. Acil sağlık hizmeti sunumu için kalite göstergeleri ya da ölçütler belirlenmeli,

belirlenen parametreler hastalara en kısa zamanda müdahale imkânı sunma üzerine geliştirilmelidir.

### Araştırmannın Etik Yönü

Çalışmanın etik kurulu; Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi girişimsel olmayan etik kurul (EK-1) onayı (Tarih: 05.03.2019, Toplantı No: 2019/3 Karar No: GO 2019/49) alınmış olup, 2. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresinde (IHSCLC 2019) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

## KAYNAKLAR

1. Şimşek, P., Günaydin, M., Gündüz, A. (2019). Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri: Türkiye Örneği. *GÜSBD*, 8(1); 120-127
2. Gürlek Ö. (2005). Hasta Yakınlarının Acil Servislerdeki Sorunları ve Hemşirelerden Beklentiler. T.C. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Afyon/Türkiye
3. Düzova, S., (2015). 112 Acil Sağlık Hizmetleri’nde Çalışan Personelin İş Doyumu: Ankara İli Örneği, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara/Türkiye
4. Erbay, H. (2017). Türkiye'de Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinin Numarası Niçin 112? Tarih Perspektifinden Bir Değerlendirme *Lokman Hekim Derg.*, 7(1), 28-32.
5. Bulut A. (2016). *112 Acil Durum Ambulanslarında İşg Risklerinin Tespiti ve İşg Rehberi*. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Ankara-2016
6. Ekşi, A., Yıldırım, G.Ö. (2014). Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Tek Numara Acil Çağrı Sistemi Uygulamasına Ambulans Personelinin Bakışı. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(31), 779-85.
7. Göcen, K., Ateş, M. (2013). *Acil Sağlık Hizmetleri*. İstanbul: Beta Basım Yayımları Dağıtım Müdürlüğü
8. Rehn, M, Davies, G, Smith, P, Lockey, D. (2017). Emergency Versus Standard Response: Time Efficacy of London's Air Ambulance Rapid Response Vehicle. *Emerg Med J, emermed*, 34(12), 806-809.
9. Aktaş C. & Sarıkaya S. (2009). *Alanda Acil Bakım*. T.C. Yeditepe Üniversitesi Yayınları: İstanbul, s. 13-20.
10. Özyaral, O., (2005). Ambulans ve İlk Müdahalede Sterilizasyon Dezenfeksiyon, 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, 344-374. Antalya 2005.
11. Uğrak, U., Cihangiroğlu, N., Uzuntarla, Y., Teke, A. (2016). Hastaların sürekli kaygı düzeyleri ile acil sağlık hizmetlerini kullanma eğilimlerinin analizi. Bartın Üniversitesi *İİBF Dergisi*, 7(13), 208-225.
12. Avaner, T., Fedai, R. (2017). Sağlık Hizmetlerinde Dijitalleşme: Sağlık Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Kullanılması *SDÜ İİBF Derg.* 22(15), 1533-1542.

13. Önge, T., Satar, S., Kozacı, N., Açıkalın, A., Köseoğlu, Z., Gülen, M., & Karakurt, Ü. (2013). 112 ile Acil Tıp Servisine Getirilen Erişkin Hastaların Analizi. *JAEM* 12(3), 150-4.
14. Ayten, S. (2015). Denizli ilinde 112 komuta merkezine yapılan aramalar ve acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi . T.C. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Denizli/Türkiye
15. Tekingündüz S (2010). Bingöl İli 112 Acil Sağlık Hizmetlerinin Doğu Anadolu Bölgesi ve Türkiye Geneli İle Karşılaştırılması 2. *Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı* Cilt 1 Editör: Harun Kırılmaz 1. Basım –Nisan 2010 ISBN: 978-975-590-321-7 Bakanlık Yayın No: 789
16. Tomak, L., Dündar, C., Baydın, A., Çetinoğlu, E., & Pekşen, Y. (2008). Samsun İli 112 Acil Sağlık Hizmetleri'nin 2004 Yılında Ulaştığı Kardiyovasküler Sistem Sorunu Olan Hastaların Değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Derg*, 13(4), 243-246.
17. Özata, M., Toygar, S. A., Yorulmaz, M., & Cihangiroğlu, N. (2011). Comparative analysis of using 112 emergency ambulance services in Turkey and the province of Konya. *Eur J Gen Med*, 8(4), 262-267.
18. Kidak, L., Keskinoğlu, P., Sofuoğlu, T., Ölmezoglu, Z. (2009). İzmir ilinde 112 acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. *Genel Tıp Derg*, 19(3), 113-119.
19. Benli, A. R., Koyuncu, M., Cesur, Ö., Karakaya, E., Cüre, R., & Turan, M.K. (2015). Karabük İli 112 Acil Ambulans Hizmetleri Kullanımının Değerlendirilmesi. *J Clin Anal Med* 6(3), 271-4.
20. Oktay, İ., Kayışoğlu, N. (2005). Tekirdağ ili 112 acil sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Sted Dergisi*, 14(2), 35-37.
21. Aydin, M., Yurdakul, M., Eker, A. (2011). Mersin İl Sınırları İçindeki Okullardan 112 İl Ambulans Servisi'ne Yapılan Başvuru Sıklığının Araştırılması. *F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg*.25(3), 121-124.
22. Zenginol M, Al B, Genç S, Deveci İ, Yarbil P, Arı Yılmaz D, ve ark.(2011). Gaziantep İli 112 Acil Ambulanslarının 3 Yıllık Çalışma Sonuçları. *JAEM*, 10(1), 27-32.
23. Kahraman Ş. (2019). İzmir İli 112 Acil Sağlık Hizmetlerinin Bir Yıllık Analizi ve Geospatial Haritalandırılması T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı İzmir/ TÜRKİYE
24. Duran M. (2015). 112 Kayseri Acil Sağlık Hizmetleri 2013 Yılı Vaka Analizi. T.C. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Kayseri/Türkiye
25. Kidak, L., Keskinoğlu, P., Sofuoğlu, T., Ölmezoglu, Z. (2009). İzmir ilinde 112 acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. *Genel Tıp Derg*, 19(3), 113-119.
26. Tözün, M., Ünsal, A., Arberk, K. (2012). Eskişehir İlinin 2008 Yılı 112 Acil Yardım ve Kurtarma İstasyonlarına Yapılan Çağrıların İncelenmesi. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(3), 54-57.
27. Çalışkan C. (2015). Gökçeada ve Bozcaada'dan 01.01.2009-31.12.2013 Tarihlerinde 112 Ambulansları ile Sevk Edilen Hastaların Ambulans Hasta Kayıt Formlarının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü; Ankara/Türkiye.
28. Benli, A. R., Koyuncu, M., Cesur, Ö., Karakaya, E., Cüre, R., & Turan, M. K. (2015). Karabük İli 112 Acil Ambulans Hizmetleri Kullanımının Değerlendirilmesi. *J Clin Anal Med* 6(3), 271-4.
29. T.C. Sağlık Bakanlığı (2018). *2017 Yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Kuban Matbaacılık Yayıncılık, Ankara.

30. T.C. Sağlık Bakanlığı (2017). *2016 Yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Sağlık Bakanlığı Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayın No :1083 Baskı : Sb-Sagem-2017/4, Ankara.
31. Yaylacı, S., Yılmazer Çelik, S., Öztürk Cimilli, T. (2013). Acil servise ambulansla başvuran hastaların aciliyetinin retrospektif değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bil 4(2)*, 64-67.
32. Ekşi, A. (2016). Kamu Hizmetinde Etkililik ve Etkinlik Tartışmaları Bağlamında 112 Acil Çağrı Hizmetlerinin Kötüye Kullanımı. *DEÜ SBE Dergisi, 18(3)*, 387-408.