

ÖZGÜN ARAŞTIRMA

# Acil Servise Başvuran Hasta ve Yakınlarının Sosyokültürel ve Sosyoekonomik Düzeylerinin Ambulans Kullanımına Etkisinin Araştırılması\*

Yıldız Ulkat ONGUN<sup>1</sup>, Vahide Aslıhan DURAK<sup>2</sup>, Halil İbrahim ÇIKRIKLAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doğubeyazıt Dr. Yaşar Eryılmaz Devlet Hastanesi Acil Servisi, Ağrı.

<sup>2</sup> Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Bursa.

## ÖZET

Acil ambulans sisteminin ve sevk zincirinin uygunsuz olarak kullanılması günümüz modern sağlık sisteminin sorunlarından biridir. Halkın bu hizmeti kullanım oranı kişilerin sosyoekonomik şartlarına, sağlık hizmetlerine ulaşım süresine, yaşına ve geçirdiği kazanın veya hastalığının derecesine göre değişebilir. Çalışmamızda; üniversitemiz acil servisine 112 acil ambulans hizmetleri aracılığı ile başvuran hastaların ve hasta yakınlarının sosyokültürel, sosyoekonomik ve eğitim durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Acil servisimize 112 ambulansı ile başvuran 500 hasta prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Hastalar, hasta yakınları ve 112 ekipleri ile görüşülerek hastaların verileri toplandı. Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir durumu, önceki ambulans kullanımları, sağlık güvencesi, çalışma durumu, şikayetleri ve tanısı gibi bilgileri toplanarak istatistiksel analizi yapıldı. Çalışmamızda ambulans kullanımının erkeklerde daha fazla olduğu ve 65 yaş üstü grupta fazla olduğu saptanmıştır. Gelir düzeyi artışının uygunsuz ambulans kullanımını azalttığı görülmüştür. Daha önceden ambulans kullanımı olmayan hasta grubunun daha fazla oranda olduğu görülmüştür. Yine bu grupta uygunsuz kullanım oranı daha yüksek oranda saptanmıştır. 112 aramalarında en yüksek oranın hasta yakınları tarafından aranma olduğu ve en düşük oranın ise hastanın kendisi tarafından aranması olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; uygun ambulans kullanımı için hastaların bilinçlendirilmesi ve hastaların acil servis başvurularında kullanabilecekleri alternatif ulaşım sistemleri gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Acil servis. Ambulans. Sosyokültürel düzey.

## Investigation of the Effect of Sociocultural and Socioeconomic Levels of Patients and their Relatives for Ambulance Use in Emergency Department

### ABSTRACT

Improper use of the emergency ambulance system and transfer systems is one of the most important problems of today's modern health care system. People's use of this service may vary depending on the socioeconomic conditions, the time for accessing to health services, the age, and the degree of the accident or disease. In our study; it was aimed to reveal the sociocultural, socioeconomic and educational status of the patients and their relatives who applied to the emergency department of our university through 112 emergency ambulance services. 500 patients who referred to our emergency department with an ambulance of 112 were included in our study. Patients, their relatives and 112 teams were interviewed and the data of the patients were collected. Statistical analysis was conducted by gathering information such as gender, age, educational status, incomes tatus, previous ambulanceusage, health insurance, working status, complaints and diagnosis. We found that the use of ambulance in our study was higher in men and in over 65 years age group. The increase in income level was found to reduce the inappropriate ambulance use. It was obtained that the patient group, which had not previously used ambulance, was found to be higher. The highest ambulance call rate was found to be called by the patient's relatives and the lowest rate was found to be by the patient himself. As a result; the consciousness should be increased for appropriate ambulance use and alternative transporting systems for emergency admissions should be developed.

**Key Words:** Emergency department. Ambulance. Sociocultural level.

Geliş Tarihi: 08 Mayıs 2019

Kabul Tarihi: 04 Eylül 2019

\* "6th Eurasian Congress on Emergency Medicine & 14th Turkish Emergency Medicine Congress" kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur (08-11 Kasım 2018, Antalya).

Dr. Vahide Aslıhan DURAK  
Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Acil Tıp Anabilim Dalı, Bursa.  
Tel.: 0532 446 25 12  
E-posta: aslidurakis@hotmail.com

Ülkemiz, ekonomik, sosyal, kültürel ve sağlık sistemi açısından gelişmekte olan ülkeler arasında sayılmaktadır. Gelişen teknoloji, değişen yaşam standartları gibi etkenler sağlık sisteminin de bu gelişime paralel olarak gelişmesini sağlamaktadır. Türkiye sağlık sistemi aile hekimliği, devlet hastaneleri, eğitim araştırma hastaneleri ile beraber üniversite hastanelerini kapsayan üç basamaktan oluşmaktadır. Bu basamak sistemi sevk zinciri ile çalışmaktadır. Bu sevk zincirinin amacı, sağlık hizmetine ait kaynakların doğru ve etkin kullanılmasını sağlamaktır<sup>1</sup>.

Acil ambulans sisteminin ve sevk zincirinin uygunsuz olarak kullanılması günümüz modern sağlık sisteminin sorunlarından biridir. Acil ambulans hizmeti; kişinin hayatını tehdit eden durumlarda veya acil sağlık hizmetine ihtiyaç duyulan hallerde, hastanın mümkün olan en hızlı şekilde acil servise ulaştırılması ve bu ulaşım sürecinde olay yerinden başlayarak acil servise kadar süren yaşam desteğinin sağlandığı önemli bir toplum sağlığı hizmetidir. Halkın bu hizmeti kullanım oranı kişilerin sosyoekonomik şartlarına, sağlık hizmetlerine ulaşım süresine, yaşına ve geçirdiği kazanın veya hastalığının derecesine göre değişebilir<sup>2</sup>.

Acil servisler hastanelerin toplumla ilişkisinin en fazla olduğu bölümler olup acil servislerin hastalara hızlı, doğru ve kesintisiz hizmet sunma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu yüzden acil servislerin kesintisiz hizmet verebilmesi için fiziksel yapı ve personel gücü bakımından eksiksiz donatılması gerekmektedir<sup>3</sup>.

Acil servislerin uygunsuz kullanılmak istenmesinde sıra beklemeden aynı gün tetkik ve tedavi olabilme, tüm uzman doktorlara günün her saatinde ulaşabilme gibi faktörler rol oynamakla birlikte, hastanın sağlık sigortasının gücüne, sağlık personeline ulaşım imkanı ve sağlık durumunun ciddiyetini algılamamanın derecesine göre değişmektedir<sup>4,5</sup>. Ayrıca acillerin gereksiz yere işgal edilmesi hastaların acil serviste daha uzun süre beklemelerine, sağlık durumu daha ciddi hastaların tanı, tetkik ve tedavilerinin gecikmesine, hizmet kalitesinde düşmeye ve doktor-hasta ilişkisinin zayıflamasına yol açmaktadır<sup>6-8</sup>.

Benzer uygunsuz kullanım, acil ambulans sistemi için de geçerlidir. Tüm ambulans çağrılarının yaşamı-organı tehdit eder nitelikte durumlar için yapılmış olmadığı görülmektedir<sup>9</sup>.

Çalışmamızda; üniversitemiz acil servisine 112 acil ambulans hizmetleri aracılığı ile başvuran hastaların ve hasta yakınlarının sosyokültürel, sosyoekonomik ve eğitim durumlarının incelenmesi amaçlanmış ve bu şekilde gerekli önlemler alınarak uygunsuz ambulans kullanımının önlenmesi hedeflenmiştir.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmamız 25.01.2018 ile 30.06.2018 tarihleri arasında acil servise ambulans ile getirilen 500 hasta incelenerek yapılmış prospektif bir çalışmadır. Çalışmamız için üniversitemiz Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Tarih: 23.01.2018, Karar no: 2018-2/26) onay alındı.

Çalışmaya; bu çalışmaya katılmayı kabul eden ve erişkin acil servise 112 acil sağlık hizmetleri ambulansı ile başvuran 18 yaş ve üzeri hastalar dahil edildi. 18 yaş altında olan, özel ambulans ile başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastalar ve yakınları ile görüşülerek ve

hastayı taşıyan 112 ekibi tarafından doldurulmuş olan vaka kayıt formları incelenerek çalışmaya alınan vakalar için oluşturulmuş standart formlar araştırmacı tarafından dolduruldu. Formlara her bir vaka için; hastanın yaşı, cinsiyeti, sağlık güvencesinin olup olmadığı, daha önce ambulans kullanımının olup olmadığı, kendine ait aracı olup olmadığı, yalnız / yakınlarıyla yaşama durumu, doğum yeri, oturduğu ilçe, gelir durumu, eğitim durumu, çalışma durumu / mesleği, 112 ile irtibata geçen hasta yakınının; (hasta ile yakınlığı, 112'yi arama şikayeti, gelir ve eğitim durumu), hastayı getiren 112 ekibinin; (hastayı alışı şikayeti, ön tanısı), acil serviste; (traj kodu, hastanın nihai tanısı) kaydedildi.

Gelir durumu beyanı; gelirim giderimden az / gelirim giderime denk / gelirim giderimden fazla ifadeleriyle değerlendirildi.

Eğitim durumları okuryazar değil / okuryazar-ilkokul mezunu-ortaokul mezunu / lise mezunu / yüksek öğretim mezunu şeklinde gruplandı.

112 ile irtibata geçenler hasta, akrabası, iş arkadaşı, dış merkez, arkadaşı ve bakım evi olarak gruplandı.

Hastaların şikayetleri ve tanıları travma, kardiyak aciller, gastrointestinal sistem acilleri, solunum acilleri, toksikoloji, nörolojik aciller, dahili aciller, göz acilleri, enfeksiyon, yeşil alan, psikiyatrik aciller, ürogenital aciller, dermatolojik aciller, obstetrik aciller, hematolojik aciller, Kulak Burun Boğaz acilleri ve diğerleri olarak sınıflandı.

## İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizinde SPSS 17.0 istatistik programı kullanıldı. Yaşların normal dağılıma sahip olup olmadığı Shapiro-Wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılıma uymayan değişkenler medyan (minimum-maksimum) değerler ile verilmiştir. Kategorik değişkenler n ve yüzde değerleri ile verilmiş olup, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare ve Fisher-Freeman-Halton testi kullanılmıştır.

## Bulgular

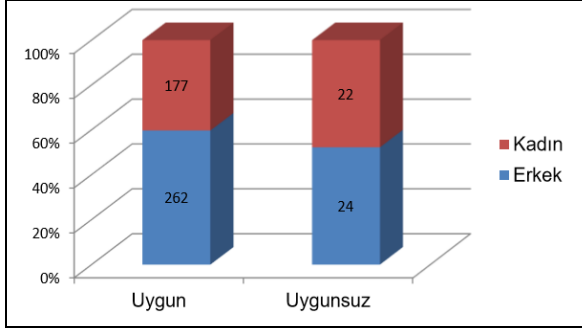
Çalışmamız 25.01.2018 ile 30.06.2018 tarihleri arasında acil servise ambulans ile getirilen 500 hasta incelenerek yapıldı. Çalışmaya katılanların medyan yaşı 46 (minimum18- maksimum100) yıl idi.

Hastaların ambulans kullanımlarının uygunluğu değerlendirildiğinde; çalışmaya alınan 500 hastanın 15 tanesinin (%3) ambulans kullanımının uygunluğu nihai tanılarına ulaşamadığı için değerlendirilemezken, 439 hastanın (%90,5) 112 ambulansını uygun olarak kullandığı, 46 hastanın ise (%9,5) 112 ambulansını uygunsuz olarak kullandığı saptanmıştır.

Çalışmaya alınan hastalarda ambulans kullanımının cinsiyetlere göre dağılımı Şekil-1'de görülmekte olup

## Hasta ve Yakınlarının Ambulans Kullanımlarının Araştırılması

2 cinsiyet arasında farklılık saptanmamıştır ( $p=0,325$ ) (Şekil-1).



( $p=0,035$ )

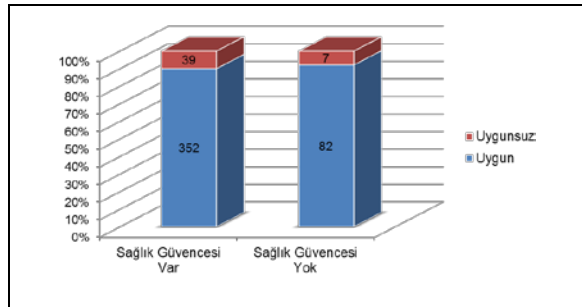
Şekil-1:  
Ambulans kullanım uygunluğunun cinsiyetlere göre dağılımı

Hastaların yaşlarına göre ambulans kullanım durumları Tablo-I'de görülmektedir ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,002$ ).

Tablo I. Yaşa göre ambulans kullanım durumu

Yaş	Ambulans kullanımı		p-değeri
	Uygun n(%)	Uygunsuz n(%)	
≤65	329 (%88,20)	44 (%11,80)	0,002
>65	110 (%98,20)	2 (%1,80)	

Sağlık güvencesi bilgisine ulaşılabilen 480 hasta değerlendirildiğinde ise sağlık güvencesi olan ve olmayan gruplar karşılaştırıldığında; ambulans kullanım uygunluğu açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p=0,542$ ) (Şekil-2).



( $p=0,542$ )

Şekil-1:  
Sağlık güvencesi durumuna göre ambulans kullanımının karşılaştırılması

Çalışmamızdaki 484 hastanın 305 tanesi (%63,0) 112 ambulansını ilk defa kullandığını belirtirken, 179 tanesi (%37,0) 112 ambulansını daha önce bir veya birden fazla sayıda kullandığını belirtmiştir. 112 ambulansını ilk defa kullanan gruptaki 305 hastanın 273 tanesinin (%62,3) ambulans kullanımını uygun olarak

değerlendirilirken, 32 tanesinin (%69,6) ambulans kullanımını uygunsuz olarak değerlendirilmiştir. 112 ambulansını daha öncede kullanmış 179 hastanın 165 tanesinin (%37,7) ambulans kullanımını uygun olarak değerlendirilirken, 14 tanesinin (%30,4) ambulans kullanımını uygunsuz olarak değerlendirilmiştir ( $p=0,333$ ).

Hastaların kendi aracı olma durumuna göre incelendiğinde ise aracı olan ve olmayan gruplar arasında anlamlı oranda farklılık saptanmıştır ( $p=0,124$ ) (Tablo-II).

Tablo II. Hastaların kendi aracı olma durumuna göre ambulans kullanımı

Kendine ait aracı var mı?	Ambulans kullanımı		p-değeri
	Uygun n(%)	Uygunsuz n(%)	
Hayır	279 (%63,70)	24 (%52,20)	0,124
Evet	159 (%36,30)	22 (%47,80)	

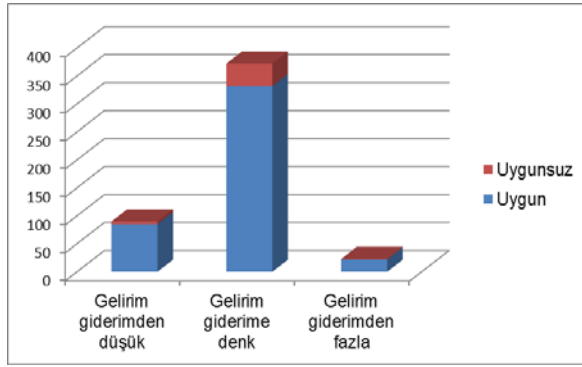
Hastaların yaşam koşullarına bakıldığında; yalnız yaşayan ve yakınlarıyla yaşayan hasta grupları karşılaştırıldığında yakınlarıyla birlikte yaşayan grupta uygunsuz ambulans kullanımının daha fazla olduğu görüldü. Uygun ambulans kullanımı açısından 2 grup arasında anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,162$ ) (Tablo-III).

Tablo III. Yaşam koşullarına göre ambulans kullanımı

Yaşam koşulları	Ambulans kullanımı		p-değeri
	Uygun n(%)	Uygunsuz n(%)	
Yalnız yaşıyor	106 (%24,4)	7 (%15,2)	0,162
Yakınlarıyla yaşıyor	328 (%75,6)	39 (%84,8)	

Hastaların gelir durumları değerlendirildiğinde; 372 hasta (%76,7) 'gelirim giderime denk', 90 hasta (%18,6) 'gelirim giderimden düşük', 23 hasta ise (%4,7) 'gelirim giderimden fazla' ifadesini tercih etmiştir.

Hastaların gelir durumları ile ambulans kullanımının uygunlukları değerlendirildiğinde; gelir durumu düşük olan 85 hastanın (%19,4) geliri giderine denk olan 332 hastanın (%75,6) gelir düzeyi yüksek olan 22 hastanın (%5) ambulans kullanımını uygun bulunurken; gelir düzeyi düşük olan 5 hastanın (%10,9) geliri giderine denk olan 40 hastanın (%87,0) gelir düzeyi yüksek olan 1 hastanın (%2,2) ambulans kullanımını uygunsuz olarak değerlendirildi. Hastaların gelir durumuna göre ambulans kullanımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0,221$ ) (Şekil-3).

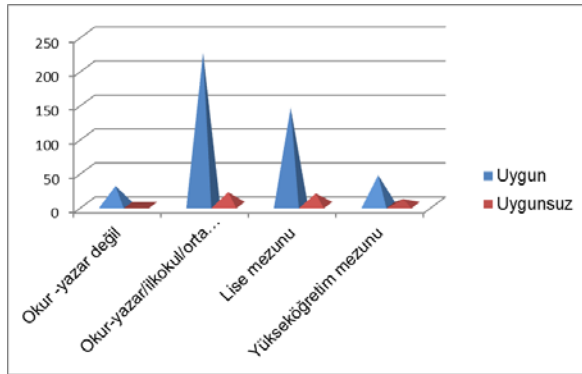


(p=0,221)

Şekil 3-

Hastaların gelir durumuna göre ambulans kullanımı

Ambulans kullanımı uygun olarak ve uygunsuz olarak değerlendirilen hasta grupları arasında eğitim durumuna göre anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,126) (Şekil-4).



(p=0,126)

Şekil-4:

Hastaların eğitim durumuna göre ambulans kullanımı

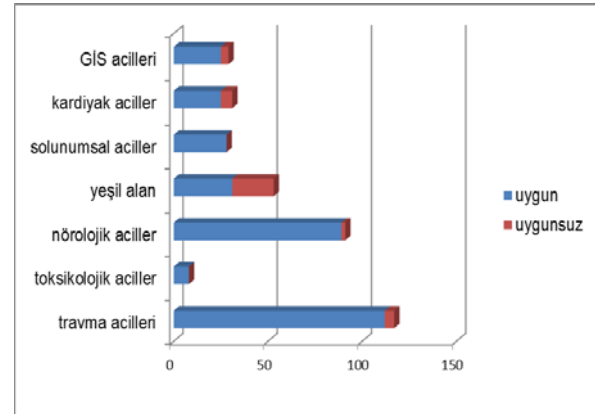
112 ile irtibata geçen kişiye göre hastaların ambulans kullanım uygunluğu değerlendirildiğinde ise gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,166) (Tablo-IV).

**Tablo IV.** 112 ile irtibata geçen kişiye göre ambulans kullanımı

112 ile irtibata geçen	Ambulans Kullanımı n(%)		Toplam n(%)	p-değeri
	Uygun	Uygunsuz		
Kendisi	5(%1,4)	1(%2,5)	6(%1,6)	0,166
Akrabası	236(%68,0)	31(%77,5)	267(%69,0)	
İş arkadaşı	36(%10,4)	4(%10,0)	40(%10,3)	
Dış merkez	23(%6,6)	0(%0,0)	23(%5,9)	
Arkadaşı	41(%11,8)	4(%10,0)	45(%11,6)	
Bakımevi personeli	4(%1,2)	0(%0,0)	4(%1,0)	
Komşusu	2(%0,6)	0(%0,0)	2(%0,5)	

\*Uygun ve uygunsuz bulanların karşılaştırılması

Hastaların 112'yi arama şikayetine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,001) (Şekil-5).



(p&lt;0,001)

Şekil-5:

112 arama şikayetlerine göre ambulans kullanımının değerlendirilmesi

## Tartışma ve Sonuç

Acil ambulans hizmetleri bireyin yaşamını tehdit eden veya acil sağlık bakımını gerektiren durumlarda nakil süresince bireyin yaşamsal fonksiyonlarını sürdürmesine yardımcı olan ve mümkün olan en kısa sürede acil servislere ulaşımını sağlayan çok önemli bir halk sağlığı hizmetidir. Ambulans hizmetlerinin kullanımı bireyin yaşı, geçirdiği kaza veya hastalığın derecesi, sağlık kurumuna varış süresi ve kişinin ekonomik durumuna göre değişkenlik gösterir.

Ambulans hizmetini kullananlar genellikle akut hasta veya ağır yaralıdır ve bu hastaların acil servislere yatış süreleri daha uzundur. Türkiye'de ambulans hizmetlerinin sunumundaki gelişmeler 1980 sonlarında başlamış, 1994 yılında da '112 acil yardım ve kurtarma' adı altında yeni bir sistem devreye sokulmuştur<sup>10</sup>.

Çalışmamızda acil servise 112 acil ambulansı ile başvuran 500 hastanın %59,20'sinin erkek %40,8'inin kadın olduğu görülmüştür. Hastaların ortalama yaşı ise 46 olarak bulunmuştur. İzmir ilinde 112 acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirildiği bir çalışmada yine benzer şekilde ambulans kullanımının erkeklerde daha fazla olduğu ve 65 yaş üstü grupta fazla olduğu saptanmıştır<sup>10</sup>. Kawakami ve ark. tarafından Japonya'da yapılan bir çalışmada 70-79 yaş aralığındaki hastaların ambulans başvuru oranının daha sık olduğu görülürken, kadınların daha sık başvurduğu görülmüştür<sup>11</sup>. Rucker ve ark. tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada ise ambulans ile yapılan başvuruların erkeklerde ve 65 yaş üstü grupta daha sık olduğu görülmüştür<sup>12</sup>.

## Hasta ve Yakınlarının Ambulans Kullanımlarının Araştırılması

Bu çalışmalar ile kıyaslandığında çalışmamız literatür ile uyumludur ancak yaş ortalamasının diğer ülkelere göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Hastaların gelir durumları ile ambulans kullanımlarının uygunlukları değerlendirildiğinde; yıllık gelir düzeyi gıderinden düşük olan 5 hastanın (%10,9) geliri gıderine denk olan 40 hastanın (%87,0) gelir düzeyi yüksek olan 1 hastanın (%2,2) ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirildi.

Richards ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada yıllık geliri 15000 dolar ve altında olan hastalarda %59 oranında uygunsuz ambulans kullanımı olduğu görülmüştür<sup>13</sup>. Yine Rucker ve ark. tarafından yapılan çalışmada yıllık gelir düzeyi 50000 dolar ve üzerinde olan hastalarda uygunsuz ambulans kullanım oranlarının %17,4 ile diğer gelir gruplarına kıyasla en düşük olduğu görülmüştür<sup>12</sup>. Bu çalışmalara ve bizim çalışmamıza dayanarak gelir düzeyi artışının uygunsuz ambulans kullanımını azalttığı görülmektedir. Gelir düzeyi yüksek hasta gruplarının acil servis başvurularında özel araçlarını ya da özel ambulans servis hizmetlerini tercih etmeleri bu duruma neden olarak gösterilebilir.

Okur-yazar olmayan hastaların %2,2'sinin ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirilmiştir. Eğitim durumu okur-yazar / ilkokul mezunu veya ortaokul mezunu olan hastaların %41,3'ünün ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirilmiştir. Eğitim durumu lise mezunu olan hastaların %37,0'sinin ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirilmiştir. Yükseköğretim mezunu olan gruptaki hastaların %19,6'sının ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirilmiştir. Rucker ve ark. tarafından yapılan çalışmada lise ve yüksek okul düzeyindeki eğitimi olan hasta gruplarında uygunsuz ambulans kullanımının en düşük oranda olduğu görülmüştür<sup>12</sup>. Çalışmamızın literatür ile bu bakımdan uyumlu olduğu görülebilir.

112 acil sağlık hizmetlerini arama şikayetleri değerlendirildiğinde; hastaların %32,8'i travma, %25,5'i nörolojik şikayetler, %14,8'i yeşil alan şikayetleri, %8,7'si kardiyak şikayetler, %8,1'i GİS şikayetleri, %7,8'i solunumsal şikayetler ve %2,2'sinin de toksikolojik şikayetler sebebiyle başvurduğu görülmüştür. Kızak ve ark.nın yaptığı çalışmada ise acil servise 112 acil sağlık hizmetleri aracılığı ile başvuran hastaların en sık olarak %20,2 oranı ile kardiyovasküler hastalıklara bağlı başvurduğu, en düşük oranda ise jinekolojik ve obstetrik şikayetler sebebi ile başvurduğu görülmüştür<sup>10</sup>. Üniversitemiz hastanesinin çevre yolu üzerinde yer alması ve trafik kazalarının çok sık görülmesi sebebi ile travmaya bağlı başvuruların sık olması açıklanabilir.

Hastaların yaşam koşulları değerlendirildiğinde yakınları ile birlikte yaşayan gruptaki hastaların %84,8'inin ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirildi. Yalnız yaşamakta olan gruptaki hastaların

ise %15,2'sinin ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirildi. Kawakami ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise yalnız yaşayan hastalardaki uygunsuz ambulans kullanımının yakınları ile birlikte yaşayan gruba kıyasla %5 oranında daha fazla olduğu görülmüştür<sup>11</sup>. Bu açıdan değerlendirildiğinde çalışmamız literatür ile benzer bulunmamıştır. Bu duruma; ülkemizdeki yalnız yaşayan hasta gruplarında ambulansa haber verecek hasta yakınlarının olmaması neden olarak gösterilebilir.

Çalışmamızdaki hastaların %63,0'ü 112 acil ambulansını ilk defa kullandığını belirtirken, %37,0'si 112 ambulansını daha önce bir veya birden fazla kullandığını belirtmiştir. 112 acil ambulansını ilk defa kullanan gruptaki hastaların %69,6'sının ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirilirken, 112 ambulansını daha öncede kullanmış hastaların %30,4'ünün ambulans kullanımı uygunsuz olarak değerlendirilmiştir. Kawakami ve ark.'nın yaptığı çalışmada daha önceden ambulans kullanımı olmayan hasta grubunun daha fazla oranda olduğu görülmüştür. Yine bu grupta uygunsuz kullanımın oranı daha yüksek oranda saptanmıştır<sup>11</sup>.

Çalışmamızdaki hastaların 112 acil ambulansı ile irtibata geçen yakınlarının hastalar ile yakınlık düzeyleri değerlendirildiğinde; hastaların %69,9'unun hastanın akrabası, %10,3'ünün hastanın iş arkadaşı, %11,6'sının hastanın arkadaşı, %5,9'unun diğer sağlık kurumlarından (diyaliz merkezi, fizik tedavi merkezi vb.), %1,0'inin bakımevi personeli, %0,5'inin hastanın komşusu olduğu belirlenmiştir. Çalışmadaki hastaların %1,6'sı ise 112 ambulansı ile irtibata geçen kişinin kendisi olduğunu belirtmiştir. Kızak ve ark.'nın yaptığı çalışmada en yüksek oranın hasta yakınları tarafından aranma olduğu ve en düşük oranın ise hastanın kendisi tarafından aranması olduğu görülmüştür<sup>10</sup>. Keskinöglü ve ark. tarafından yapılan başka bir çalışmada ise yine benzer şekilde en yüksek oranda ambulansın hasta yakınları tarafından arandığı görülmüştür<sup>14</sup>.

Sonuç olarak acil servislere hasta transferinde 112 acil ambulansı etkin bir rol oynamakta olup, özellikle yaşlı hastalar tarafından tercih edilmektedir. Tüm hastanelerin acil servislerine 112 aracılığıyla yapılan sevklerde gerekli koordinasyon ve işbirliğinin sağlanması hayati önem arz etmektedir. Çalışmanın sonuçları, bazı sosyoekonomik faktörlerin, (yaş, cinsiyet, gelir durumu ve bir otomobile sahip olma gibi) bireyin ambulans çağırma kararını etkilediğini göstermektedir. Uygun ambulans kullanımı için halkın bilinçlendirilmesi ve çeşitli hasta gruplarına ve hastaların ihtiyaçlarına uygun alternatif taşıma yöntemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

---

## Kaynaklar

1. 1.Yataklı sağlık tesislerinde acil servis hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında tebliğ. Sağlık Bakanlığında, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarihi: 16/10/2009, Yayımlandığı Resmi Gazete No: 27378.
2. Eagle J, Rideout E, Price M, McMann C, Wonnacot E. Misuse of emergency department by elderly population: Myth or reality. *J Emerg Nurs* .1993;19:212-8.
3. Holliman CJ. Designing a new emergency medicine facility. *Acil Tıp Dergisi*. 2001; 1(1): 57-60.
4. Weinick RM, Zuvekas SH, Cohen JW. Racial and ethnic differences in access to and use of health care services, 1977 to 1996. *MediCareResRev* 2000; 57(Suppl 1): 36-54.
5. Coleman P, Irons R, Nicholl J. Will alternative immediate care services reduce demands for non-urgent treatment at accident and emergency? *EmergMed J*. 2001; 18(6): 482-7.
6. Afilalo J, Marinovich A, Afilalo M, et al. Non-urgent emergency department patient characteristics and barriers to primary care. *AcadEmergMed* .2004; 11(12): 1302-10.
7. Bezzina AJ, Smith PB, Cromwell D, Eagar K. Primary care patients in the emergency department: who are they? A review of the definition of the 'primary care patient' in the emergency department. *EmergMedAustralas*. 2005; 17(5-6): 472-9.
8. Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A. Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital. *CroatMed J*. 2003; 44(5): 585- 91.
9. Morgans A, Burgess S. Judging a patient's decision to seek emergency healthcare: clues for managing increasing patient demand. *AustHealthRev*. 2012 ;36:110-4.
10. Kıdak L, Keskinoğlu P, Sofuoğlu T, Ölmezoğlu Z. İzmir İlinde 112 Acil Ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi*. 2009;19(3):113-9.
11. Kawakami C, Ohshige K, Kubota K, Tochikubo O. Influence of socioeconomic factors on medically unnecessary ambulance calls. *BMC Health Services Research*. 2007; 7:120.
12. Rucker DW, Edwards RA, Burstin HR, O'Neil AC, Brennan TA. Patient specific predictors of ambulance use. *AnnEmergMed*. April 1997; 29:484-91.
13. Richards JR, Ferrall SJ. Inappropriate use of emergency medical services transport: comparison of provider and patient perspectives. *AcadEmergMed*. 1999;6: 14-20.
14. Keskinoglu P, Sofuoglu T, Ozmen O, Gündüz M, Ozkan M. Older people's use of pre-hospital emergency medical services in Izmir, Turkey. *Archives of gerontology and geriatrics* 2010; 50: 356-60.