

# Analysis of Occupational Accidents Admitted to the Emergency Medicine Department

## Acil Tıp Kliniğine Başvuran İş Kazalarının Analizi

Ünal Karakurt<sup>1</sup>, Salim Satar<sup>1</sup>, Ayça Açıkcalın<sup>1</sup>, Ayşegül Bilen<sup>2</sup>, Müge Gülen<sup>1</sup>, Ümit Baz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Adana, Türkiye

<sup>2</sup>Adli Tıp Kurumu, Adana Grup Başkanlığı, Adana, Türkiye

<sup>3</sup>Mardin Devlet Hastanesi, Acil Servis, Mardin, Türkiye

### Abstract

**Objective:** In this study, we aimed to analyze the demographic features of the victims of workplace accidents admitted to a teaching and research hospital. The life-threatening content of the forensic reports, the use of simple medical interventions and outcomes in the emergency department were evaluated.

**Material and Methods:** This study retrospectively evaluated patients admitted to the emergency department who had been in a workplace accident from January 1, 2009 to December 31, 2010. All workplace accidents were included in this study. Categorical measurements obtained were summarized as a number and numerical measurements were summarized as the mean and standard deviation. Data were statistically analyzed using SPSS version 16.0.

**Results:** Of the 406 patients, 96.55% were male and 3.45% were female. The mean age of the patients was 32.80 years. Most of the workplace accidents occurred in December 2010. The most frequent injuries were limb injuries (62%). 73.65% of patients were discharged after evaluation in the emergency department. The forensic reports indicated that 14.53% of patients had life-threatening injuries and 28.57% were not resolved with simple medical intervention.

**Conclusion:** Work-related accidents occur mostly in younger men. Most frequently, patients were discharged from the emergency department after evaluation. Clinicians often decide abolishing with simple medical intervention according to staying in hospital. Cases of injury to more than one organ system were often life-threatening. (*JAEM 2013; 12: 19-23*)

**Key words:** Emergency, occupational accidents, judicial case

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmadaki amaç bir eğitim araştırma hastanesi acil tıp kliniğine başvuran iş kazalarının demografik özelliklerini, düzenlenen adli raporların hayati tehlike içeriğini, basit tıbbi müdahale durumlarını ve acilde sonlanımlarını açığa çıkarmaktır.

**Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışmada, 1 Ocak 2009-31 Aralık 2010 tarihleri arasında başvuran iş kazalarının geriye dönük kayıt incelemesi yapıldı. Acil tıp kliniğine başvuran tüm iş kazaları çalışmaya dâhil edildi. Elde edilen verilerden kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse ortalama ve standart sapma olarak özetlendi ve SPSS 16.0 paket programı ile analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmadaki 406 iş kazasının %96.55'i erkek, %3.45'i kadındı. Yaş ortalaması 32.80'di. En çok iş kazasının Aralık 2010'da (37 olgu) yaşandığı, en fazla yaralanmanın ise %62 ile ekstremiteler yaralanması olduğu, hem erkeklerin (%62.5) hem de kadınların (%42.85) daha çok ekstremiteler yaralanması yaşadıkları görüldü. Acile gelen olguların %73.65'i taburcu olurken, %25.86'sı yatırıldı. Vakalara düzenlenen adli raporun hayati tehlike içeriğine bakıldığında, vakaların %14.53'ünün hayati tehlike içerdiği, %28.57'sinin ise basit tıbbi müdahale ile giderilemez olduğu görüldü.

**Sonuç:** İş kazaları en fazla genç yaşta erkeklerde görülmektedir. En sık yaralanan bölge ekstremitelerdir. Hastaların büyük kısmı acil serviste ayakta tedavi görmüştür. Acilde çalışan hekimler basit tıbbi müdahale ile giderilemez kararını genelde yatış kararına göre verirken, birden fazla sistem yaralanmasında basit tıbbi müdahale ve hayati tehlike oranları artmaktadır. (*JAEM 2013; 12: 19-23*)

**Anahtar kelimeler:** Acil, adli vaka, iş kazaları

### Giriş

İş, insanların yaşantısında onlara bir yer kazandıran önemli bir sosyal etmen olduğu gibi fiziksel, kimyasal, psikolojik, sosyal ve ekonomik pek çok nitelikleri ile de insan sağlığını etkilemektedir (1, 2). Sanayi devrimi ile birlikte etkilenen çalışma hayatına hemen her alanda makineleşme girmiştir ve bu durum kitlesel üretime geçişle

paralel başka sorunları beraberinde getirmiştir. Bu sorunların en başında ise iş kazaları gelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) iş kazalarını: "Önceden planlanmamış, çoğu zaman kişisel yaralanmalara, makinelerin, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olay (3)." şeklinde tanımlarken Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) iş kazasını: "Planlanmamış ve beklenmeyen bir olay sonucunda sakatlanmaya ve zarara neden olan durumdur." şeklinde tanımlamaktadır (4).

**Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Salim Satar, Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Adana, Türkiye  
Phone: +90 322 338 60 60/3557 e.mail: salim.satar@yahoo.com

**Received / Geliş Tarihi:** 14.02.2012 **Accepted / Kabul Tarihi:** 08.03.2012 **Available Online Date / Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 05.07.2012

©Copyright 2013 by Emergency Physicians Association of Turkey - Available on-line at [www.akademikaciltip.com](http://www.akademikaciltip.com)

©Telif Hakkı 2013 Acil Tıp Uzmanları Derneği - Makale metnine [www.akademikaciltip.com](http://www.akademikaciltip.com) web sayfasından ulaşılabilir.

doi:10.5152/jaem.2012.031



Türkiye'de iş kazaları ile ilgili veriler Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) yıllık istatistiklerinden edinilebilmektedir. Bu verilere göre 2009 yılında iş kazaları nedeniyle kaybedilen iş günü sayısı 1.572.106'dır. SGK İstatistik (2009) yılına göre iş kazalarının nedenlerine bakıldığında; bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması, kesmesi 19.301 kişi ile ilk sırayı alırken, düşen cisimlerin çarpıp devirmesi ise 11.392 kişi ile ikinci sırayı almaktadır. İş kazalarının nedeni bilinmeyenler (diğer) grubunda 8.556 olgu vardır. Bu kadar nedeni bilinmeyen verinin varlığı, işletmelerde iş kazalarına yönelik kayıt ve istatistik işlemlerinin uygun yapılmadığını göstermektedir (5).

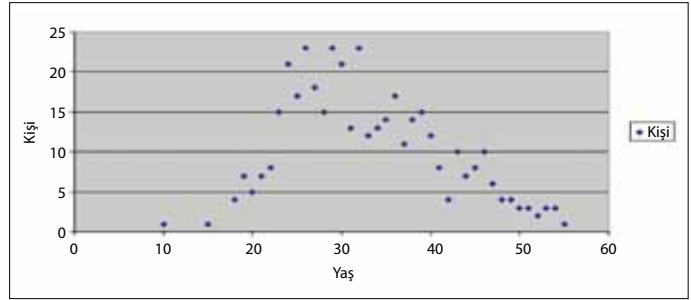
Bu çalışmada Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği'ne başvuran iş kazası olgularının demografik, mortalite, morbidite, prognoz ve sosyal özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

## Gereç ve Yöntemler

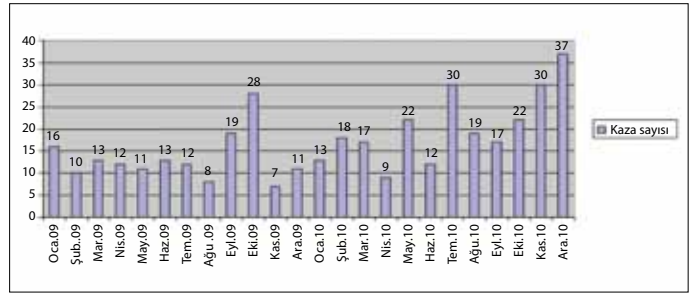
Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği'ne 1 Ocak 2009-31 Aralık 2010 tarihleri arasında iş kazası nedeni ile müracaat eden 406 vakayı kapsayan bu çalışmada; acil servis hasta değerlendirme formları, hasta takip dosyaları ve vaka için acil serviste düzenlenen adli vaka formları retrospektif olarak incelendi ve olgular; yaş, cinsiyet gibi demografik özelliklerinin yanı sıra, mesleği, olay tarihi (ay), yaralanma bölgesi (baş, toraks, ekstremit, batın, genitoüriner sistem, göz ve diğerleri), vaka ekstremitte yaralanması ise hangi ekstremitte (sağ, sol, alt, üst) olduğu ve kırık varlığı açısından değerlendirildi. Acil serviste sonlanım durumu (taburcu, yattı, eksitus, sevk), yattı ise yattığı yer (göz, ortopedi, göğüs cerrahisi, üroloji, kalp damar cerrahisi, genel cerrahi, yanık, beyin cerrahisi), ameliyat durumu (yapılıp yapılmadığı), yattığı gün sayısı ve yattığı serviste sonlanım durumu (taburcu, devir, eksitus) ayrıca acil serviste düzenlenen adli raporun hayati tehlike içeriği (var, yok) ve basit tıbbi müdahale ile giderilip giderilemeyeceği irdelendi. Çalışmamızda olguların meslekleri sorgulanmak istenmiş olup hastane kayıtlarında buna yönelik herhangi bir kayıt bulunamadı. Elde edilen verilerden kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum-maksimum) olarak özetlendi ve SPSS 16.0 paket programı ile analiz edildi.

## Bulgular

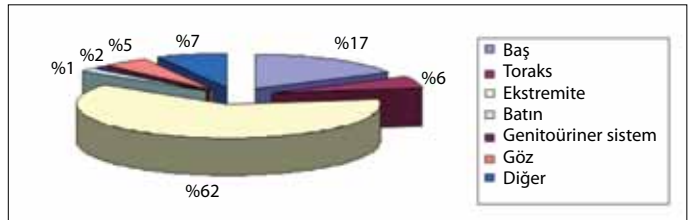
Çalışmayı kapsayan dönem içerisinde acil servise başvuran ve kayıtlarına ulaşılabilen 406 iş kazası olgusu çalışmaya dahil edildi. Olguların %96.55'i (392) erkek, %3.45'i kadın (14) idi. Olguların yaşları 10 ile 55 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması  $32.80 \pm 8.47$ 'di. Yaş gruplarına göre dağılımında en fazla olgunun 168 olgu ile 21-30 yaş aralığında (%41.37) olduğu görüldü. Bunu 144 olgu ile 31-40 yaş aralığı (%35.46), 64 olgu ile 41-50 yaş aralığı (%15.76), 18 olgu ile 10-20 yaş aralığı (%4.43) ve 12 olgu ile 51-55 yaş aralığı (%2.95) izledi (Şekil 1). İş kazalarının aylara göre dağılımına bakıldığında en çok iş kazasının Aralık 2010'da (37 olgu) yaşandığı görüldü. En az iş kazası ise Kasım 2009'da (7 olgu) görüldü (Şekil 2). Yaralanma bölgesinin dağılımına bakıldığında, en fazla yaralanmanın %62 ile ekstremitte yaralanması (251 olgu) olduğu görüldü. Bunu %17 (69 olgu) ile baş bölgesi yaralanmaları, %7 (30 kişi) ile diğer bölge yaralanmaları, %6 (24 kişi) ile toraks yaralanmaları ve %5 ile göz yaralanmaları (21 kişi) izlemekteydi (Şekil 3). Yaralanma bölgelerinin cinsiyete göre dağılı-



Şekil 1. Olguların yaş aralığına göre dağılımı



Şekil 2. İş kazalarının aylara göre dağılımı



Şekil 3. Olguların yaralanma bölgesine göre dağılımı

mına bakıldığında baş yaralanmaları nedeniyle acil servise gelen iş kazalarının %97.1'ini erkekler, %2.9'unu kadınlar, genitoüriner sistem yaralanmalarının %66.67'sini erkekler, %33.33'ünü kadınlar, ekstremitte yaralanmalarının %97.61'ini erkekler, %2.39'unu kadınlar, diğer yaralanmaların %83.33'ünü erkekler, %16.67'sini kadınlar oluşturmaktaydı. Acil servise toraks, göz ve batın yaralanması nedeniyle gelenlerin tamamı erkek olgu idi. Olguların yaralanma bölgesi ve cinsiyet ilişkisine bakıldığında hem erkeklerin (%62.5) hem de kadınların (%42.85) daha çok ekstremitte yaralanması yaşadıkları görüldü. En fazla yaralanan ekstremitte sol üst ekstremitteydi (%37), ikinci sırada ise sağ üst ekstremitte yaralanması (%35) vardı. Sağ alt ekstremitte yaralanmalarının oranı %15 ve sol alt ekstremitte yaralanmalarının oranı %13'tü.

İş kazası nedeni ile acile gelen olguların %73.65'i (299 olgu) acil serviste tedavisi tamamlandıktan sonra taburcu olurken, %25.86'sı (105 kişi) yatırıldı. Başka hastanelere sevk edilen olgu ise %0.49 (2 kişi)'du.

Yatan hastaların yattıkları kliniklere göre dağılımı incelendiğinde en büyük payın %41.90 ile (44 olgu) ortopedi kliniği olduğu görüldü. Bunu %15.24 ile yanık (16 olgu), %14.29 ile beyin cerrahisi (15 olgu), %11.43 ile (12 olgu) genel cerrahi, %6.67 ile göğüs cerrahisi (7 olgu), %5.71 ile göz (6 olgu), %3.81 ile kalp damar cerrahisi (4 olgu) ve %0.95 ile üroloji (1 olgu) klinikleri izledi.

İş kazası nedeniyle acile gelen olguların 331'ine (%81.53) genel anestezi ve ameliyat gereksinimi duyulmadı ve 75'ine ise (%18.47) genel anestezi altında cerrahi girişim yapıldı.

Olguların yattığı serviste sonlanım durumuna bakıldığında %99.05'inin (104 olgu) taburcu olduğu, %0.95'inin (1 olgu) eksitus olduğu saptandı.

Acil servise iş kazası nedeniyle gelen vakalara düzenlenen adli raporun hayati tehlike içeriğine bakıldığında %85.47'sinde (347 vaka) adli raporun hayati tehlike içermediği, %14.53'ünde (59 vaka) ise hayati tehlike içerdiği görüldü.

Olguların adli raporlarında %71.43'ünün (290 kişi) basit tıbbi müdahale ile giderilebilir %28.57'sinin (116 kişi) basit tıbbi müdahale ile giderilemez olduğu görüldü.

## Tartışma

ILO verilerine göre dünya sanayi üretiminde her yıl ortalama 50 milyon iş kazası olmakta; bu kazalar nedeniyle yaklaşık 100,000 kişi ölmekte, 1,5 milyon kişi de sürekli iş göremezlik nedeniyle üretim dışında kalmaktadır. Gelişmiş sanayi ülkelerinde her yıl çalışan on kişiden biri iş kazası geçirmekte, bazı iş kollarında bu oran üçte birler mertebesine yükselmektedir. Yani bu iş kollarında çalışan her üç kişiden biri iş kazasıyla karşı karşıya kalmaktadır (6).

Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerine göre, 2003 yılında meydana gelen 3553 iş kazası sonucu 680 kişinin yaşamını yitirdiği, 2004 yılında 3691 iş kazası sonucu 743 kişinin, 2005 yılında 4688 iş kazası sonucu 858 kişinin yaşamını yitirdiği, 2006 yılında ise 4887 iş kazası meydana geldiği ve 916 kişinin yaşamını kaybettiği, 3233 kişinin yaralandığı, 758 kişinin sakat kaldığı bildirilmektedir (7). Bu verilere bakıldığında iş kazalarının sayısının ve iş kazalarından kaynaklanan ölümlerin gittikçe arttığı görülmektedir.

Çalışmamız iki yıl (2009-2010) içinde iş kazası nedeniyle acil servise başvuran olgulardan oluşmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2009 yılında iş kazalarında erkek oranı %94.46 olarak saptanmıştır (8). Bu konuda yapılan benzer çalışmalarda erkek oranı %84, 42 ile %98.7 arasında saptanmıştır (9, 10). Çalışmamızda saptanan %96.6'lık oran, benzer çalışmalarla aynı oranda yüksek bulunmuştur. Bu durum erkeklerin çalışma hayatında, bedensel iş gücü gerektiren işlerde ve gece vardiyalarında daha fazla bulunmalarından ve kadınların iş hayatında daha dikkatli ve titiz davranmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda karşılaşılan olguların yaş ortalaması 32.80±8.47 di. Yaş gruplarına göre dağılımda, en fazla olgu %41.37 ile 21-30 yaş grubunda yer almaktaydı. Hastaların yaş aralığı 10 ile 55 arasında değişmektedir. Benzer çalışmalarda yaş ortalaması 25 ile 31.6 arasında, yaş grubuysa en fazla 21-30 arasında bulunmuştur (9, 11-13). Çalışmamızdaki olguların yaş ortalaması, yaş gruplarına göre dağılımı ve yaş aralığı benzer çalışmalarla aynı oranlarda bulunmuştur. Buna sebep olarak; genç erişkin yaş grubunda çalışan kişi sayısının daha fazla olması, dikkat gerektiren ve vardiyalı işlerde çalışanların çoğunun genç erişkin nüfustan oluşması ve genç tecrübesiz kişilerin kazalara daha fazla maruz kalmaları gösterilebilir.

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2009 yılında iş kazalarında yaralanma bölgesine bakıldığında ekstremitelere yaralanması %76.56 ile ilk sırayı alırken bunu %8.09 ile baş yaralanması takip etmiştir (14). Çalışmamızda yaralanma bölgesine göre dağılıma bakıldığında %62 ile ekstremitelere yaralanması ilk sırayı almaktadır. Bunu %17 ile baş yaralanması izlemiştir. Benzer çalışmalarda da ekstremitelere yaralanması ilk sıralarda yer almaktadır (9, 13). TÜİK verilerine göre ekstremitelere yaralanmalarının %66.28'i üst ekstremitelere yaralanması şeklindedir (8). Yapılan benzer çalışmalarda ekstremitelere

yaralanmalarının %70.11 ile %76.28'ini üst ekstremitelere yaralanması olarak bulunmuştur (9, 12, 14). Bizim çalışmamızda en fazla yaralanan ekstremitelere sol üst ekstremitelere idi. Bunun sebebi iş hayatında üst ekstremitelerin dikkat ve beceri gerektiren işlerde daha fazla kullanılmamasından kaynaklanması olabilir.

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan çalışmada hastaların %41'inin acil serviste tanı ve tedavisi yapılmış olup, %6 hasta kendi istekleriyle ayrılmış, %4'lük kesim yer olmadığından başka kuruma gönderilmiş, %49 kısım da ilgili servislere yatırılmıştır (15). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan çalışmada olguların %90'ı acil serviste tedavisi yapıldıktan sonra taburcu edilirken, %7'si değişik bölümlere yatırılmıştır (9). Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan çalışmada hastaların %62.88'inin tedavisi acil serviste ayakta yapılmış, %35.61'i ilgili bölümlere yatırılarak tedavi görmüş, %1.51'lik kısmı sevk edilmiştir (12). Cumhuriyet Üniversitesi'nde yapılan çalışmada, iş kazası sonucu müracaat eden olguların %40.7'sinin ayakta tedavi gördükleri saptanmıştır (16). Çalışmamızda iş kazası nedeni ile acile gelen olguların %73.65'i acil serviste müdahalesi yapıldıktan sonra ilgili poliklinik önerilerek taburcu edilirken, %25.86'sı acil müdahalesi yapıldıktan sonra ilgili servislere yatırılmıştır. Olguların %0.49'lük bölümü acil değerlendirmesi yapıldıktan sonra sevk edilmiştir. Çalışmamızda daha önceki çalışmalara kıyasla yatış oranının daha düşük olduğu görülmüştür. Buna sebep olarak; diğer çalışmaların üniversite hastanelerinde yapılmış olup üniversite hastanelerine ayakta başvuru oranlarının daha düşük olması ve ciddi travmalarda bu hastanelerin 112 tarafından daha fazla tercih edilmesinin etkili olduğu düşünülmektedir. İş kazası sonucu müracaat eden olguların büyük çoğunluğunun acil serviste ayakta tedavi görmeleri, yaralanmaların büyük çoğunluğunun basit yaralanmalar şeklinde gerçekleştiğini düşündürmekle birlikte, iş kazalarının her zaman ciddi yaralanma ve ölümlere yol açan bir durum olduğu göz ardı edilmemelidir.

Üniversite hastanesinde yapılan bir çalışmada en fazla yatış yapılan klinikler; ortopedi ve travmatoloji ana bilim dalı %68, beyin cerrahisi %9, göz servisi %8, yanık ünitesi %9, acil gözlem %3 ve diğer servisler (genel cerrahi, göğüs kalp damar cerrahisi, kulak burun boğaz) %3 olarak belirtilmiştir (15). Yine bir diğer çalışmada yatarak tedavi gören olguların en fazla %61.70 ile ortopedi ve travmatoloji kliniğinde, %12.76 ile plastik cerrahi kliniğinde tedavi gördükleri belirlenmiştir (12). Çalışmamızda yatan hastaların yattıkları kliniklere göre dağılımı incelendiğinde en büyük payın %41.90 ile ortopedi kliniğine ait olduğu görülmektedir. Bunu %15.24 ile yanık, %14.29 ile beyin cerrahisi, %11.43 ile genel cerrahi, %6.67 ile göğüs cerrahisi, %5.71 ile göz, %3.81 ile kalp damar cerrahisi ve %0.95 ile üroloji klinikleri izlemektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda ve bizim çalışmamızda ekstremitelere travmalarının bu kadar çok olması sonucu ortopedi kliniğine yatış oranlarının fazla çıkması beklenen bir durumdur. Yanık sebebi ile yatış oranının yüksek olmasının sebebi bölgeye hizmet veren iki yanık ünitesinden birinin bizim hastanemizde olmasıdır.

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2009'da iş kazalarında eksitus oranı %1.82'dir (14). Yapılan çalışmalardaki eksitus oranı %1 ile %4.9'dur (9, 11). Çalışmamızda olguların yattığı serviste sonlanım durumuna bakıldığında %99.05'inin taburcu olduğu, %0.95'inin eksitus olduğu görülmektedir. Çalışmamızdaki eksitus oranlarıyla literatürdeki oranlar benzer bulunmuştur. Bu oranlar iş kazalarının sosyal ve ekonomik açıdan önemini vurgulamak için yeterli olacaktır.

İş kazaları için düzenlenen adli raporlar incelendiğinde olguların %71.43'ünün basit tıbbi müdahaleyle giderilebilirken, %28.57'sinin basit tıbbi müdahale ile giderilemez olduğu görülmektedir. Bu oranlara bakıldığında acilde çalışan hekimlerin adli rapor düzenlerken "basit tıbbi müdahaleyle giderilemez" kararını verirken, müdahaleden çok yatışı göz önüne aldıkları düşünülebilir. Gaziantep Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalı'na yapılan çalışmada iş kazaları için acilde düzenlenen adli raporlarda %20.6'sına hayati tehlike verilirken %79.4'üne hayati tehlike verilmemiştir (17). Çalışmamızda acil servise iş kazası nedeniyle gelen vakalara düzenlenen adli raporun hayati tehlike içeriğine bakıldığında %85.47'sinde adli raporun hayati tehlike içermediği, %14.53'ünde ise adli raporun hayati tehlike içerdiği görülmektedir. Çalışmamızdan elde edilen verilerin, yapılan çalışmayla benzer olduğu görülmüştür. Hekimlerin adli rapor düzenlerken genitoüriner sistem, batın, toraks ve baş yaralanmalarında "hayati tehlikesi vardır" kavramını daha çok kullanmaları zaten adli olguların değerlendirilmesinde olması gerektirir. Asıl problem bu tip adli olgularda hayati tehlike kavramını hayati tehlike olmayan bir durumda kullanmaktır. Bu durum olguların adli olarak değerlendirilmesinde sorun yaratabilir. Adli rapor yazımı konusunda hekimlerin bilgilerinin güncellenmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda iş kazası nedeni ile acile gelen olguların %73.65'i taburcu olurken, %25.86'sı yatmıştır. Aynı şekilde acile gelen olguların %81.53'üne ameliyat yapılmazken, %18.47'sine ameliyat yapılmıştır. Bu oranların önemi yine iş kazalarının maddi ve manevi kaybını vurgulamaktan gelmektedir. Genel anestezi altında yapılan bir operasyon ciddi iş gücü kaybına ve bunun yanı sıra olası komplikasyonlar bu kaybın artmasına neden olacaktır.

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2009'da erkeklerde en sık yaralanan bölge %76.48 ile, kadınlarda da %77.88 ile ekstremitedir (14). Çalışmamızda olguların yaralanma bölgesi ve cinsiyet ilişkisine bakıldığında erkeklerin %62.5'inin kadınların %42.85'inin daha çok ekstremitelere yaralanması yaşadıkları görülmektedir. Çalışmamızda kadın sayısının az olmasından dolayı bu oranın farklı çıktığı kanısına varılmıştır. Bu durum için yapılacak bir diğer yorum kadın çalışanın daha çok dikkat isteyen işlerde daha becerikli ve dikkatli çalıştıklarından iş kazasına maruziyetin az olması olarak da söylenebilir.

Türkiye İstatistik Kurumu 2009 verilerine göre kafa yaralanmalarının %96.4'ü, genitoüriner sistem yaralanmalarının %97.57'si, ekstremitelere yaralanmalarının %94.37'si, diğer yaralanmaların %93.9'u, toraks yaralanmalarının %97.53'ü, batın yaralanmalarının %94.17'si, göz yaralanmalarının %96.98'i erkek olarak belirtilmiştir (14). Çalışmamızda yaralanma bölgelerinin cinsiyete göre dağılımına bakıldığında baş yaralanması nedeniyle acil servise gelen iş kazalarının %97.1'ini, genitoüriner sistem yaralanmalarının %66.67'sini, ekstremitelere yaralanmalarının %97.61'ini, diğer yaralanmaların %83.33'ünü erkekler oluşturmaktadır. Ayrıca acil servise toraks, göz ve batın yaralanması nedeniyle gelenlerin tamamı erkeklerden oluşmaktadır. Yaralanma bölgelerinde erkek oranlarının bu kadar fazla çıkmasının, iş kazalarında erkeklerin oranının fazla olmasıyla bağlantılı olması olabilir.

İş kazalarının aylara göre dağılımına bakıldığında en çok iş kazasının aralık ayında (37 olgu) yaşandığı görüldü. Çalışmamızda iş kazalarının sonbaharda (Eylül, Ekim, Kasım) arttığı, yaz aylarında (Haziran, Temmuz, Ağustos) azaldığı görüldü. Benzer çalışmalarda

yaz aylarında sıcaklıkların, inşaatların ve tarımsal faaliyetlerin artmasına bağlı olarak iş kazalarının daha sık görüldüğü düşünülmüştür (12, 15, 16, 18). Çalışmamızla literatürdeki diğer çalışmalar arasında, olguların aylara göre dağılımı konusunda benzerlik olmamasının sebebi bölgenin iklim özelliklerinden, iklime göre iş ve işçinin dağılımından, işçi güvenliğinin yapılarıkken kısa süre işlerden dolayı pek önemsenmemesinden olabilir.

Normalde en yüksek oranda iş kazalarının görüldüğü meslek grupları yapılan çalışmalarda makine-otomotiv ile ağaç işleri sanayinde çalışanlar olarak saptanmıştır (13, 15). İş kazalarının meslek guruplarına göre olguların incelenmesi bu çalışmanın eksik olan tarafıdır. Bunun sebebi acil servis tutanaklarında mesleklerinin kayıtlı edilmemesidir.

## Sonuç

İş kazaları en fazla genç yaşta erkeklerde görülmektedir. En sık yaralanan bölge ekstremitelerdir. Hastaların büyük kısmı acil serviste ayaktan tedavi görmüştür. Acilde çalışan hekimler basit tıbbi müdahale ile giderilemez kararını genelde yatış kararına göre verirken, birden fazla sistem yaralanmasında basit tıbbi müdahale ve hayati tehlike oranları artmaktadır.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

## Kaynaklar

1. Erkan N. Ergonomi. 6.Baskı, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayını, Yayın No: 373 Mert Matbaası, 2001.
2. Akbulut T. İşçi Sağlığına Giriş, (İşyeri Hekimliği Ders Notları içinde). 6. Baskı, Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayını, No:011/01, 45, 2001.
3. Bertan M, Çakır B. Halk Sağlığı Yönünden Kazalar. (Halk Sağlığı Temel Bilgiler). Ankara: Güneş Kitabevi, 1997.
4. Accidents and Safety Management in Mager S.J. (ed.) The ILO Encyclopedia on Health and Safety. [http://www.ilo.org/safework\\_bookshelf/english](http://www.ilo.org/safework_bookshelf/english) Erişim tarihi 02.12.2011.
5. Sosyal Güvenlik Kurumu 2009 Yılı İstatistikleri. <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/Anasayfa/Istatistikler> Erişim Tarihi: 02.12.2011
6. [www.isveguvenlik.com](http://www.isveguvenlik.com) Erişim Tarihi 12. 12. 2011
7. T.C Sosyal Güvenlik Kurumu; 2006 yılı istatistikleri; İş kazaları ile meslek hastalıkları. <http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/> Erişim Tarihi 12.12.2011
8. Üçışık HF. Türk İş Hukukunda İşverenin İş Kazası ve Meslek Hastalığından Sorumluluğu. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 1982.
9. Ozkan S, Kiliç S, Durukan P, Akdur O, Vardar A, Geyik S, et al. Acil Servise Gelen İş Kazalarına Bağlı Yaralanmalar. Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi 2010; 16: 241-7.
10. Cantürk G, Eşiyok B, Yaşar H, Doğan B, Hancı H. İş Kazası Nedeniyle 1993-2003 Yılları Arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına Başvuran Olguların Değerlendirilmesi. Erciyes Tıp Dergisi 2000; 28: 1-6.
11. Kalemöğlü M, Keskin Ö, Yıldırım İ, Erşanlı D. Acil Servise başvuran travmatik iş kazalarının incelenmesi. Nobel Medicus Online Dergisi 2006 [www.nobelmedicus.com/contents/200621/21-23.htm](http://www.nobelmedicus.com/contents/200621/21-23.htm) Erişim Tarihi: 13.12.2011
12. Sunay Y M, Asirdizer M, Ulucay T, Zeyfeoglu Y, Erbuyun K, Gullucayir S. İş kazası sonucu acil servise müracaat eden olgular. 6. Anadolu Adli Bilimler Kongresi. Manisa, 2007; 102-7.
13. Kekeç Z, Ünalın D, Şenol V, Çetinkaya F. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine Başvuran İş Kazalarının Değerlendirilmesi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi 2003; 17: 277-83.

14. [http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb\\_id=3&ust\\_id=1](http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=3&ust_id=1) Erişim tarihi 12. 12. 2011
15. Satar S, Kekeç Z, Sebe A, Sarı A. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalına Başvuran İş Kazası Olgularının Analizi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 29: 118-27.
16. Beyaztaş F Y, Alagözlü H, Demirkan Ö. İş Kazası Olgularının Adli Tıp Yönünden Değerlendirilmesi. Adli Tıp Dergisi 2001; 15: 18-24.
17. Karasu M, Baransel A, Aydın N, Dülger E. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalınca Düzenlenen 1998-2005 Yılları Arasında Düzenlenen Adli Raporların Değerlendirilmesi. Gaziantep Tıp Dergisi 2009; 15: 10-5.
18. Günay Y, Çolak B, Birincioğlu İ. İş kazalarına Bağlı Yaralanma ve Ölümlerin Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi. Çalışma Ortamı, 8 nolu kaynak 1996; 27: 9-15.