



Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hastanesi Acil Servisine Başvuran İş Kazalarının Demografik Özellikleri

Demographic Characteristics of Occupational Accidents Admitted to the Emergency Department of Tekirdağ Namık Kemal University Hospital

✉ Batuhan İlbey BAŞOL¹, ✉ Serhat ÖRÜN², ✉ Hüseyin ŞAHİN², ✉ Sercan BIÇAKÇI²

¹Hakkari Yüksekova Devlet Hastanesi, Acil Servis Kliniği, Hakkari, Türkiye

²Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Tekirdağ, Türkiye

ÖZ

Amaç: İş kazası sebebiyle acil servismize başvuran hastaların demografik özelliklerini değerlendirmek ve tutulan adli raporların sonuçlarını incelemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Acil servismize 01.01.2020 ile 31.12.2020 tarihleri arasında iş kazası sebebiyle başvuran hastaların elektronik dosyaları ve adli raporları retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza dahil olan 235 olgunun yaş ortalaması 33,9±10,9 şeklindedir. Erkek olguların sayısı 192 (%81,7), kadınların sayısı 43'tür (%18,3). En çok iş kazası gelişen vardiya 125 olgu (%53,2) ile gündüz vardiyasıdır. İş kazası mekanizmalarından en sık görüleni 111 (%47,2) olgu ile iş makinesi/aleti sebebiyle olan yaralanmalardır. Seksen iki (%34,9) olguda konulan basit yumuşak doku travması en sık tanıdır. Olguların 217'si (%92,3) taburcu edilmişken, 1'i (%0,4) ise hayatını kaybetmiştir. Mevcut olguların 48'inin (%20,4) adli raporunda mevcut durumlarının basit tıbbi müdahale ile giderilip giderilemeyeceği belirtilmemiştir. Tüm adli raporların 2'sine (%0,8) kati rapor yazılmıştır.

Sonuç: Acil servismize başvuran iş kazaları en sık otuzlu yaşlardaki, genç yetişkin erkeklerde ve gündüz vardiyalarında görülmektedir. İş kazalarının gelişme mekanizması ve hastaların aldıkları tanımlar sağlık merkezleri arasında farklılık göstermektedir. Acil servismizde görev yapan hekimler tıbbi ve adli sorumlulukları diğer branşlar ile paylaşmaya yatkındır.

Anahtar Kelimeler: Acil tıp, iş kazaları, iş sağlığı ve güvenliği

ABSTRACT

Aim: It was aimed to evaluate the demographic characteristics of patients who were admitted to our emergency department due to occupational accidents and to examine the outcomes of the forensic reports.

Materials and Methods: The electronic files and forensic reports of patients admitted to our emergency department due to occupational accidents between 01.01.2020 and 31.12.2020 were retrospectively analyzed.

Results: The mean age of the 235 cases included in our study was 33.9±10.9 years. The number of male cases was 192 (81.7%) and the number of female cases was 43 (18.3%). The shift with the highest number of occupational accidents was day shift with 125 cases (53.2%). The most common mechanisms of occupational accidents were injuries caused by work machines/tools with 111 (47.2%) cases. In 82 (34.9%) cases, simple soft tissue trauma was the most common diagnosis. Two hundred seventeen (92.3%) of the cases were discharged, while 1 (0.4%) died. In the forensic reports of 48 (20.4%) of the current cases, it was not stated whether their current condition could be resolved by simple medical intervention. A permanent report was written in 2 (0.8%) of all forensic reports.

Conclusion: Occupational accidents presenting to our emergency department are most commonly seen in young adult males in their thirties and during day shifts. The mechanism of development of occupational accidents and the diagnoses received by patients differ among health centers. Physicians working in our emergency department tend to share medical and judicial responsibilities with other specialties.

Keywords: Emergency medicine, occupational accidents, occupational health and safety

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Batuhan İlbey BAŞOL, Hakkari Yüksekova Devlet Hastanesi, Acil Servis Kliniği, Hakkari, Türkiye

E-posta: batuhanilbeybasol@gmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0003-2663-4995

Geliş Tarihi/Received: 22.08.2024 **Kabul Tarihi/Accepted:** 06.11.2024 **Yayınlanma Tarihi/Publication Date:** 06.03.2025

Atıf/Cite this article as: Başol Bİ, Örün S, Şahin H, Bıçakçı S, Demographic characteristics of occupational accidents admitted to the Emergency Department of Tekirdağ Namık Kemal University Hospital. Nam Kem Med J. 2025;13(1):1-5



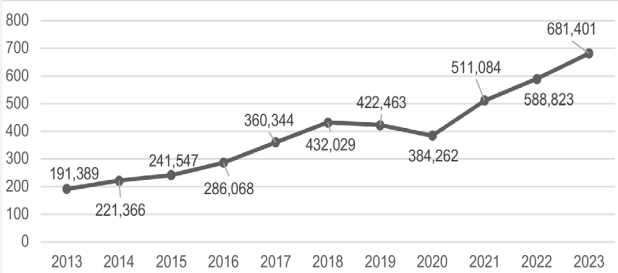
©Telif Hakkı 2025 Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi / Namık Kemal Tıp Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.
©Copyright 2025 by Tekirdağ Namık Kemal University / Namık Kemal Medical Journal is published by Galenos Publishing House.
Creative Commons Atıf-GayriTicari-Türetilemez 4.0 (CC BY-NC-ND) Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

GİRİŞ

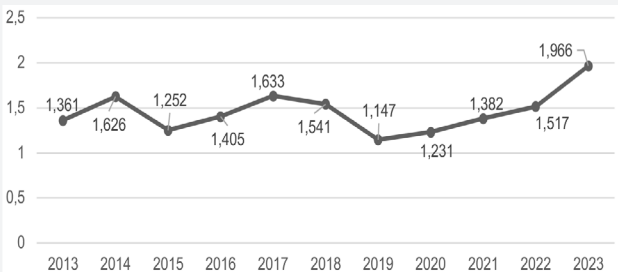
İş kazaları bireysel ve toplumsal sağlık açısından olduğu kadar ekonomik ve sosyal açıdan da önemli bir sorundur. Kaza, yaralanan işçinin geçici veya sürekli olarak işini yapamaz hale gelmesine, işçi ve işveren adına maddi ve manevi kayıplara neden olmaktadır¹. Dünyada ve Türkiye’de hızlı sanayileşme ve teknolojik gelişmelerle doğru orantılı olarak iş kazalarında da artış görülmektedir².

Uluslararası Çalışma Örgütü’ne (ILO) göre, dünya genelinde yılda yaklaşık 340 milyon iş kazası meydana gelmektedir. Her yıl yaklaşık 2,3 milyon işçinin iş kazaları veya meslek hastalıkları nedeniyle hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir; bu da günde 6,000’den fazla ölüme denk gelmektedir. ILO’nun son verileri, iş kazaları ve meslek hastalıklarının dünya genelinde artmakta olduğunu göstermektedir³. Türkiye’de ise Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından yayınlanan 2023 verilerine göre iş kazası sayısı 681,401, iş kazası nedeniyle hayatını kaybeden kişi sayısı ise 1,966’dır (Şekil 1,2)⁴.

Bu çalışmanın amacı, iş kazaları sonrası acil servislere başvuran hastaların demografik özelliklerini değerlendirmek ve acil servis hekimleri ile iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarına kaza öncesi ve sonrası yaklaşımları açısından fikir vermektir. Aynı zamanda iş kazaları ile ilgili adli raporların içerikleri ve eksiklikleri tartışılacaktır.



Şekil 1. Türkiye’deki iş kazası sayılarının yıllara göre dağılımı



Şekil 2. Türkiye’de ölümlü iş kazalarının yıllara göre dağılımı

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışmada Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi (TNKÜ) Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı ile iş kazası geçiren ve bir yıl içinde merkezimize başvuran hastaların demografik bilgileri ve adli raporları retrospektif olarak incelendi (karar no: 2022.90.05.17, tarih: 31.05.2022).

Çalışma Popülasyonu ve Verilerin Toplanması

Çalışmanın örneklem büyüklüğü 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında TNKÜ Hastanesi acil servisine başvuran iş kazası olguları arasından dahil edilme kriterlerine sahip tüm olgular olarak belirlendi. Olgu dosyaları etik kurul izni ile hastanemiz bilgi işlem ve arşiv biriminden temin edildi. Verilerine yeterince ulaşılamayan olgular çalışmaya dahil edilmedi.

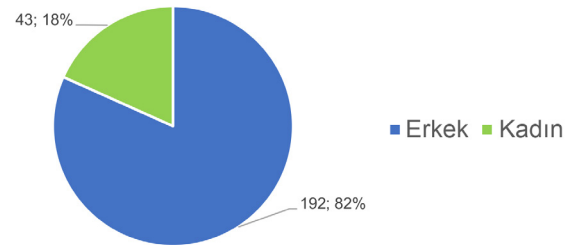
İstatistiksel Analiz

Elde edilen bilgiler Statistical Package for the Social Sciences 26 kullanılarak istatistiksel testlere tabi tutuldu. Demografik veriler frekanslar ve tanımlayıcı testler kullanılarak analiz edildi. Bağımsız kategorik veriler arasında karşılaştırma yapmak için Pearson ki-kare ve Fisher’s exact test karşılaştırma testleri uygulandı. Bu karşılaştırma testlerinde $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Elde edilen sonuçlar tablo ve şekillerde sunulmuştur.

BULGULAR

İş kazası nedeniyle başvuran 235 hastanın minimum yaşı 18, maksimum yaşı 64 ve ortalama yaşı $33,9 \pm 10,9$ idi. Olguların 192’si (%81,7) erkek, 43’ü (%18,3) kadındı (Şekil 3).

Hastaların 125’inin (%53,2) sabah vardiyasında (08:00-16:00 saatleri arasında), 83’ünün (%35,3) akşam vardiyasında (16:00-00:00 saatleri arasında) ve 27’sinin (%11,5) gece vardiyasında (00:00-08:00 saatleri arasında) iş kazası sonrası acil servismize başvurduğu görüldü (Şekil 4).

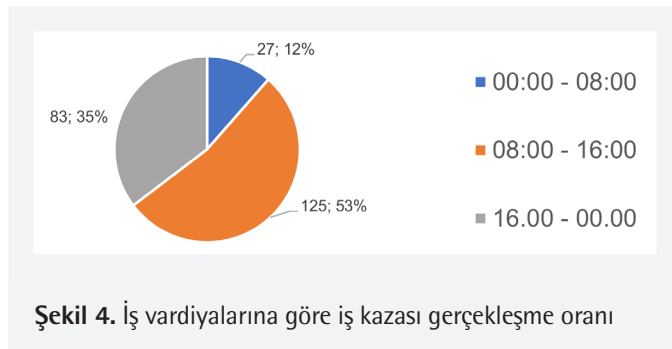


Şekil 3. Acil servismize başvuran iş kazalarında cinsiyet dağılımı

Yaralanma mekanizmaları sıklıklarına göre sıralandığında, olguların 111'inin (%47,2) iş makinesi/alet kaynaklı yaralanma, 55'inin (%23,4) göze yabancı cisim kaçması, 48'inin (%20,4) seviye fark etmeksizin düşme, 11'inin (%4,7) yanık, 2'sinin (%0,9) duman inhalasyonu ve birer kişinin de senkop ve elektrik çarpması nedeniyle meydana geldiği bulundu.

İş kazası olgularının en sık aldığı tanılar 82'sinde (%34,9) basit yumuşak doku travması, 53'ünde (%22,6) göze yabancı cisim kaçması ve 52'sinde (%22,1) yüzeysel veya derin kesi olmuştur (Tablo 1).

Olguların klinik sonuçları incelendiğinde, 217 (%92,3) olgunun değerlendirmeler sonrasında taburcu edildiği, 1 (%0,4) olgunun ise acil servisimizde ve sonrasında yapılan müdahalelere rağmen hayatını kaybettiği tespit edildi (Tablo 2).



Şekil 4. İş vardiyalarına göre iş kazası gerçekleşme oranı

Tablo 1. İş kazaları nedeniyle acil servise başvuran hastaların tanıları

Tanı	n (%)
Basit yumuşak doku travması	82 (%34,9)
Gözde yabancı cisim	53 (%22,6)
Yüzeysel veya derin kesiler	52 (%22,1)
Uzuv veya falanks kırığı	12 (%5,1)
Birinci derece yanık	9 (%3,8)
COVID-19 enfeksiyonu	5 (%2,1)
Kafatası kemiği kırığı	3 (%1,3)
Omuz çıkığı	3 (%1,3)
İkinci derece yanık	2 (%0,9)
Yumuşak dokuda yabancı cisim	2 (%0,9)
Lomber vertebra kırığı	2 (%0,9)
Birden fazla bölgeyi içeren kemik kırıkları	2 (%0,9)
Duman inhalasyonuna bağlı solunum durumu	2 (%0,9)
Tek parmak (tam) travmatik amputasyon	1 (%0,4)
Açık penis yaralanması	1 (%0,4)
İntrakraniyal kanama	1 (%0,4)
Elektriğe maruz kalma	1 (%0,4)
Senkop	1 (%0,4)
COVID-19 pnömonisi	1 (%0,4)

Acil servisimize iş kazası nedeniyle başvuran hastalar için tutulan adli raporlarda 235 olgunun 213'ünün (%90,6) hayati tehlikesi olmadığı, 3'ünün (%1,3) hayati tehlikesi olduğu tespit edildi. On dokuz (%8,1) olguda ise hayati tehlike olup olmadığı konusunda görüş bildirilmemiştir. Adli raporlarda belirtilen mevcut travmanın basit tıbbi müdahale (BTM) ile giderilip giderilemeyeceği oranları incelendiğinde, olguların 145'inin (%61,7) BTM ile giderilebileceği, 42'sinde (%17,9) ise BTM ile giderilemeyecek travmalar olduğu tespit edildi.

Kırk sekiz (%20,4) olguda ise BTM statüsü belirtilmemiştir. İş kazası adli raporlarının 189'unun (%80,4) durum/görüş, 41'inin (%17,4) geçici rapor ve 2'sinin (%0,9) kalıcı rapor olarak sonuçlandırıldığı tespit edildi.

Acil servisimize iş kazası nedeniyle başvuran hastalarda görülen lezyonların BTM ile giderilip giderilemediği ile bu hastaların başka bir uzmana konsülte edilip edilmediği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon vardı ve BTM ile giderilemeyen olguların daha yüksek oranda farklı bir uzmana konsülte edildiği görüldü (Pearson ki-kare testi $p<0,001$) (Tablo 3).

Olguların adli rapor kapanma durumları ile taburcu olma durumları karşılaştırıldığında, taburcu olan 2 hastaya kalıcı rapor verildiği, taburcu olmayan hiçbir hastaya kalıcı rapor verilmediği görüldü. Taburcu edilmeyen hastalarda kalıcı rapor düzenlenmemiş olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Pearson ki-kare testi $p=0,002$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Acil servisimize başvuran iş kazaları en sık otuzlu yaşlardaki genç erişkin erkeklerde ve gündüz vardiyalarında görülmektedir. Ortalama yaş, cinsiyet ve kaza zamanı literatürle benzerlik göstermektedir⁴⁻⁹.

Tablo 2. İş kazaları nedeniyle acil servise başvuran hastaların klinik sonuçları

Klinik Sonuçlar	n (%)
Taburculuk	217 (%92,3)
Klinik servise yatış	10 (%4,3)
Tıbbi tedavinin reddi	4 (%1,7)
Başka bir merkeze sevk	2 (%0,9)
Acil servisten izinsiz ayrılma	1 (%0,4)
Eksitus	1 (%0,4)

Tablo 3. Acil servise iş kazası ile başvuran hastaların BTM durumuna göre konsültasyon oranları

BTM durumu	Konsülte	Konsülte değil	p
Çözülebilir	19 (%8)	23 (%9,7)	<0,001
Çözülemez	32 (%13,6)	113 (%48)	<0,001

BTM: Basit tıbbi müdahale

Tablo 4. İş kazaları nedeniyle acil servise başvuran hastalar arasında taburcu edilen hasta sayısı ve raporların kapanma durumlarının karşılaştırılması

ARKD	Taburcu edilmiş n (%)	Taburcu edilmemiş n (%)	p
Durum/fikir raporu	175 (%74,4)	14 (%5,9)	0,002
Geçici	39 (%16,5)	2 (%0,8)	
Kalıcı	2 (%0,8)	0 (%0)	
ARKD: Adli rapor kapanma durumu			

Acil servisimize başvuran iş kazası olgularında en sık yaralanma mekanizmasının iş makinesi/aleti ile ilişkili yaralanmalar olduğu ve en sık tanının basit yumuşak doku travması olduğu görülmüştür. Literatürdeki çalışmalarda da olguların yaralanma mekanizmaları ve tanılarının merkezler arasında farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışmaların yürütüldüğü merkezlerin yakınındaki iş kolları farklılık gösterebilmekte ve her iş kolunun kendine özgü iş kazası riskleri bulunmaktadır. Sağlık merkezlerinin iş kazaları açısından farklı risklere sahip işyerlerine yakınlığı, yaralanma mekanizmasında ve iş kazası geçiren işçinin tanısında farklılıklara neden olmaktadır. Alınacak önlemler ve üzerinde durulacak tıbbi yaklaşımlar için bunların göz önünde bulundurulması yararlı olacaktır¹⁰⁻¹³.

İş kazası geçiren olgulardan biri (%0,4) acil servisimizde ve sonrasında uygulanan tedavilere rağmen hayatını kaybetmiştir. SGK 2020 yılı verilerine göre ülkemizde iş kazasına bağlı ölüm oranı %0,32 olup bizim verilerimize yakındır¹⁴.

Merkezimizde iş kazaları sonrası tutulan adli raporların verileri ile yapılan istatistiksel çalışmalar, acil hekimlerinin BTM ile çözilemeyen olgularda diğer uzmanlık alanlarına danışma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Aynı verilerle acil hekimlerinin taburcu olan basit travmalı hastalarda bile kalıcı rapor yazmak yerine durum/görüş raporu yazdıkları görülmektedir. Sonuç olarak acil hekimlerinin tıbbi ve adli sorumlulukları paylaştığı ancak adli süreçlerin uzamasına neden olduğu düşünülmektedir.

Acil servisimize iş kazası nedeniyle başvuran hastalar için tutulan adli raporlar diğer merkezlerde tutulana göre farklıdır. Çalışmamızda incelenen adli raporların 48'inde (%20,4) BTM durumu belirtilmemiştir. Literatürde böyle bir orana rastlanmamıştır^{11,15}. Bu oranların azaltılması ve adli raporlardaki eksiklik ve yanlışlıkların değerlendirilmesi için acil servisimizde çalışan hekimler ile adli tıp uzmanları arasında yapılacak eğitimlerin faydalı olacağı öngörülmektedir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamız tek merkezli retrospektif bir çalışma olduğu için depolama sorunları nedeniyle veri kayıpları yaşanmıştır. Bir diğer kısıtlama ise elde edilen verilerin tek bir merkeze

uygulanması nedeniyle popülasyon hakkında genelleme yapmanın zor olmasıdır.

SONUÇ

İş kazası olgularından elde ettiğimiz demografik istatistikler ulusal ve uluslararası literatürle büyük ölçüde uyumludur. Birbirinden uzak bölgelerde yer alan farklı sanayi kolları nedeniyle merkezimize ve literatürdeki sağlık merkezlerine gelen iş kazalarının gelişim mekanizmaları ve ortaya çıkan travmalar farklıdır.

Taburcu edilen hastalarda kalıcı rapor düzenleme oranı oldukça düşüktür. Acil hekimlerinin adli raporları çoğunlukla durum/görüş raporu olarak sonuçlandırdıkları, tıbbi ve adli süreçlerdeki sorumluluklarını paylaştıkları düşünülmektedir. Adli olgular için mevcut hayati tehlike ve BTM durumu ve adli rapor sonuçları çok önemlidir. Adli rapor yazımındaki yanlışlıklar ve eksiklikler merkezimizde görev yapan acil hekimleri ve adli tıp uzmanlarının birlikte yürütecekleri eğitimlerle giderilebilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Bu çalışmada Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi (TNKÜ) Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı ile iş kazası geçiren ve bir yıl içinde merkezimize başvuran hastaların demografik bilgileri ve adli raporları retrospektif olarak incelendi (karar no: 2022.90.05.17, tarih: 31.05.2022).

Hasta Onayı: Retrospektif çalışma.

Dipnot

Yazarlık Katkıları

Konsept: B.İ.B., S.Ö., S.B., Dizayn: B.İ.B., S.Ö., H.Ş., S.B., Veri Toplama veya İşleme: B.İ.B., H.Ş., Analiz veya Yorumlama: B.İ.B., S.Ö., S.B., Literatür Arama: B.İ.B., S.Ö., H.Ş., S.B., Yazan: B.İ.B., S.Ö., H.Ş., S.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Dembe AE. The social consequences of occupational injuries and illnesses. Am J Ind Med. 2001;40:403-17.
- Herbert R, Landrigan PJ. Work-related death: a continuing epidemic. Am J Public Health. 2000;90:541-5.
- Gietaneh W, Molla M, Alene M, Shitu D. Magnitude of work related injury, associated factors and its disparity across selected occupations in ethiopia: systematic review and meta-analysis. Dialogues Health. 2022;2:100093.
- SGK. 2023 Yılı SGK İş kazaları ve meslek hastalıkları istatistikleri. BÖLÜM III-I: İş kazası ve meslek hastalığı istatistikleri (4-1/a) Tablo 3.1.1 - 5510 sayılı kanunun 4-1/a maddesi kapsamındaki sigortalılardan iş kazası

- geçiren veya meslek hastalığına tutulan sigortalı sayılarının ekonomik faaliyet ve cinsiyete göre dağılımı. Available from: <https://www.sgk.gov.tr/Download/DownloadFile?f=145c9e77-c96e-4837-a51b-a8d7178f79d4.zip&td=b449b3c3-1c9f-4c33-bc21-d317d29e97a4>
5. Ergör OA, Demiral Y, Piyal YB. A significant outcome of work life: occupational accidents in a developing country, Turkey. *J Occup Health*. 2003;45:74-80.
 6. Gülhan B. Bir ağır metal üretim fabrikasında çalışanların iş kazası geçirme sıklığı ve ilişkili etmenler. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2008.
 7. Kadioğlu E, Karaman S, Arık Ö. İş kazası nedeniyle acil servise başvuran hastaların demografik analizi. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2016;8:163-73.
 8. Cavdar U, Manyaslı M, Akkaya E, Sevener D, Tufekci Z. Yaşanan iş kazalarının kaza saatlerine ve cinsiyete göre istatistiki olarak değerlendirilmesi ve yorumlanması. *International Journal of Engineering Research and Development*. 2022;14:360-8.
 9. Erdemli H, Kavalci C, Erdemli DS, Kocalar ÜG. Analysis of work related injuries admitted patient to emergency department. *JSurgArts*. 2017;10:26-33.
 10. Asıldag K, Akbaba M, Annac M. Forensic medical evaluation of patients admitted to the emergency department due to the occupational accidents. *European Journal of Therapeutics*. 2017;23:49-54.
 11. Ulutaşdemir N, Tanır F, Dokur M, Uysal E. Analysis of the patients admitted to emergency department of a private hospital due to work accidents. *Sakarya Medical Journal*. 2015;5:193-8.
 12. Celik K, Yilmaz F, Kavalci C, Ozlem M, Demir A, Durdu T, et al. Occupational injury patterns of Turkey. *World J Emerg Surg*. 2013;8:57.
 13. Satar S, Kekeç Z, Sebe A, Sari A. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalına başvuran iş kazası olgularının analizi. 2004;29:118-27.
 14. GK. 2020 Yılı SGK İş kazaları ve meslek hastalıkları istatistikleri. 2020 BÖLÜM III-I : iş kazası ve meslek hastalığı istatistikleri (4-1/a) Tablo 3.1.1 - 5510 sayılı kanunun 4-1/a maddesi kapsamındaki sigortalılardan iş kazası geçiren veya meslek hastalığına tutulan sigortalı sayılarının ekonomik faaliyet ve cinsiyete göre dağılımı. Available from: <https://www.sgk.gov.tr/Download/DownloadFile?f=158e1746-5918-459d-bfe8-127d0d4ef691.zip&td=b449b3c3-1c9f-4c33-bc21-d317d29e97a4>
 15. Karakurt U, Satar S, Acikalin A, Bilen A, Gulen M, Baz U. Analysis of occupational accidents admitted to the emergency medicine department. *The Journal of Academic Emergency Medicine*. 2013;12:19-23.