

Mesleksi yaralanma ve ölümlerde bölgesel eşitsizlikler

Alpaslan Türkkana

Özet

Amaç: Türkiye’de mesleksi hastalıklar ile iş kazaları nedeniyle oluşan yaralanma ve ölümlerde bölgesel eşitsizlikleri değerlendirmektir. **Yöntem:** Ekolojik tipteki çalışma 2000-2011 yılları arası 12 yıllık döneme ait mesleksi güvenlik ve sağlık verisinin retrospektif olarak incelenmesiyle yürütülmüştür. Veri kaynağı Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ve Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) istatistik yıllıklarıdır. Zorunlu sigortalıların yaralanma ve ölüm verisi iller bazında kaydedilmiştir. Veri İstatistik Bölge Birimleri Sınıflaması’na (İBBS) uygun şekilde birleştirilerek bölgesel veri haline dönüştürülmüştür. Yaralanma insidans hızı, mortalite ve fatalite hızları bu veriden hesaplanmıştır. Bölgesel eşitsizlikleri göstermek için risk oranı, risk farkı, topluma atfedilen risk (PAR) ve yüzdesi (PAR%) hesaplanmıştır. **Bulgular:** Türkiye’de 2000-2011 yılları arasında iş nedeniyle yılda ortalama 74.215 kişi yaralanmış ve 1.092 kişi ölmüştür. Türkiye’de 2000-2011 yılları arasında mesleksi yaralanma insidans hızı %58, mortalite hızı %27,3 azalırken fatalite hızı %73,4 artmıştır. Mutlak eşitsizlik göstergesi olan fatalite hızı risk farkı 2000 yılındaki 50,9’dan 2011 yılında 128,0’a yükselmiştir. Bölgesel eşitsizlikler olmasaydı 2000-2011 arasındaki 13.099 iş nedeni ölüm sayısı 6.511’e düşecekti. **Sonuç:** İş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle yaralanma ve ölümlerde bölgelerarası eşitsizlikler belirgindir. Türkiye’de mesleksi hastalık ve iş kazası kayıtları yetersiz olup tüm olgular bildirilmemektedir. Bu nedenle mesleksi güvenlik ve sağlık durumu değerlendirilirken fatalite hızı da göz önüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mesleksi yaralanma, meslek hastalığı, mortalite, fatalite

Regional inequalities in occupational injuries and deaths

Abstract

Objective: To evaluate the injuries and the deaths due to occupational diseases and occupational accidents in Turkey with respect to inter-regional inequalities. **Methods:** This ecological type of study was conducted between the years of 2000-2011 by examining the occupational safety and the health data for the 12 years retrospectively. The data sources were the statistical year books from Social Security Institution (SSI) and Social Insurance Institution (SII). The data for the injuries and deaths of the compulsory insured individuals were recorded on a city basis. The set of data created by cities have been put into regional data categories with respect to the Nomenclature of Territorial Units For Statistics (IBBS). Occupational injury incidence, mortality and fatality rates have been calculated based on the present data. To show the regional inequalities risk ratios, risk differences, absolute population attributable risks (PAR) and the ratios (PAR%) have been calculated. **Results:** 74,215 people were injured and 1,092 died due to occupational accidents between 2000-2011. During the 12 year period the injury incidence rate decreased by 58%, the mortality rate by 27.3% but the fatality rate increased by 73.4%. The risk difference of the fatality rate which is an indicator of absolute inequality has risen to 128.0 in 2011 from the 50.9 rate in 2000. If there were no regional inequalities the number of death between 2000-2011 would go down to 6,511 from 13,099.

^aYrd. Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Sorumlu Yazar: Alpaslan Türkkana, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, 16059, Nilüfer, BURSA. Tlf: 0224-2954261; E-mail: aturkkanludag.edu.tr

Geliş tarihi: 22.03.2013, Kabul tarihi: 03.09.2013

Conclusions: Regional inequalities are present for injuries and deaths due to occupational accidents & diseases. There is a dearth of records on occupational diseases and accidents in Turkey and very few of the incidents are being reported. Therefore, the fatality rate should be taken into consideration, when the occupational safety and health status are being examined.

Key Words: Occupational injury, occupational diseases, mortality, fatality

Giriş

Son yıllarda meslekiel güvenlik ve sağlık artan şekilde ilgi çekmeye, iş kazaları başta olmak üzere, kaçınilmaz olduğu yaklaşımı yerini koruyucu işçi sağlığı ve güvenliği kültürüne bırakmaya başlamıştır. Iř kazası ve meslek hastalığı sık görülmekte, ölüm, sakatlık, işgücü kaybına neden olmakta, bireyin yanı sıra ailesi, işletmesi ve tüm toplumu etkilemektedir. Uluslararası Çalışma rgt'ne (ILO) göre, dünyada her yıl 2,2 milyon kişi meslek hastalığı ve 321.000 kişi iş kazası nedeniyle yaşamını yitirmektedir. Bu da her gün ortalama 6.400 kişinin işinden evine dönememesi demektir.¹ Tahminlere göre iş kazası ve meslekiel hastalıkların ekonomik yükü ülkelerin Gayrı Safi Milli Hasıla'sının yüzde dördünü bulmaktadır.²

Işin neden olduğu sağlık sorunlarından korunmanın yolu; düzenli veri toplanması, analizi, soruna yönelik çözüm önerilerinin geliştirilip uygulanması, raporlanması ve sürecin yeniden izlenmesinden geçer. Bu dinamik döngü sürecinin ilk basamağı ve olmazsa olmazı da amaca uygun doğru veri toplanmasıdır. Ulusal seviyede meslekiel güvenlik ve sağlık verisi Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından toplanmakta ve yayınlanmaktadır.

Sağlıkta eşitsizlikler, önlenebilir, bu nedenle gereksiz ve adil olmayan, vicdani ve ahlaki boyutu da olan sağlık farklılıklarını anlatır. Dünya ve Türkiye'de farklı bağımlı değişkenler ile (sınıfsal, coğrafi, meslekiel vb.) sağlık eşitsizlikleri gösterilmiştir. Türkiye'de bölgesel sağlık eşitsizlikleri gösterilmiş olmakla birlikte meslekiel güvenlik ve sağlık açasından bölgesel değerlendirme yapılmamıştır. Bölgesel eşitsizliklerin ortaya konması çözüm için atılması gereken ilk adımı oluşturması

nedeniyle önemlidir. Dünya için önemli bir halk sağlığı sorunu olan meslekiel ölümlerin sayı ve sıklığında azalma olmakla birlikte uluslararası, meslekiel, sektörel farklılıklar devam etmektedir.^{1,3-5} Işçi sağlığı alanında sağlık eşitsizlikleri daha çok meslekiel sınıflarda değerlendirilmiştir.⁶ Bu çalışma, meslekiel yaralanma ve ölümlerdeki bölgesel eşitsizlikleri inceleyen ilk çalışmadır. Çalışmanın amacı, Türkiye'deki meslekiel hastalıklar ve iş kazaları nedeniyle oluşan yaralanma ve ölümlerde, epidemiyolojik göstergelerden yararlanarak, bölgesel eşitsizlikleri değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Ekolojik nitelikteki çalışma, 2000-2011 yılları arası 12 yıllık dönemin meslekiel güvenlik ve sağlık verilerinin retrospektif olarak incelenmesiyle yürütülmüştür. Türkiye'de Iř sağlığı ve güvenliğine ilişkin veri 2007 yılına kadar Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) daha sonra ise Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından toplanmış ve yayınlanmıştır. Çalışmada kullanılan 2000-2006 verisi SSK, 2007-2011 verisi SGK İstatistik Yıllığı'ndan alınmıştır.⁷⁻¹⁸ Bu veri sistemi tarım çalışanları, devlet memurları ile eski Bağ-Kur'luları kapsamayıp salt zorunlu sigortalıları kapsar. Doğal olarak kayıt dışı çalışanları da kapsamayan bu veri seti eldeki tek resmi veri olması nedeniyle değerlendirmeyi hak etmektedir. Çalışmada meslekiel yaralanmalar hem iş kazalarını hem de meslek hastalıklarını içerir şekilde düzenlenmiştir. İnsidans, mortalite ve fatalite hızları veri üzerinden aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

Meslekiel yaralanma insidans hızı=
(Meslekiel hastalık ve iş kazası sayısı/toplam zorunlu sigortalı sayısı) x 1.000

Mortalite hızı= (Mesleki hastalık ve iş kazası sonucu ölüm sayısı / toplam zorunlu sigortalı sayısı) × 100.000

Fatalite hızı= (Mesleki hastalık ve iş kazası sonucu ölüm sayısı / Meslek hastalığı ve iş kazası sayısı) × 1.000

İnsidans hızı zorunlu sigortalının meslek hastalığı ya da iş kazası nedeniyle yaralanma olasılığını, mortalite hızı zorunlu sigortalının işi nedeniyle ölme olasılığını gösterirken; fatalite hızı meslek hastalığına yakalanma ya da iş kazası geçirme durumunda ölüm olasılığını gösterir.

Hesaplama da kullanılacak zorunlu sigortalı, ölüm ve yaralanma sayıları il bazında bir araya getirilmiş, İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması'na (İBBS) uygun şekilde birleştirilerek bölgesel veri haline dönüştürülmüştür. Kullanılan göstergeler bu veri üzerinden Microsoft Office Excel programı kullanılarak hesaplanmıştır.

İBBS, bölgesel istatistiklerin toplanması, geliştirilmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılması, bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistiki veri tabanı oluşturulması amacıyla ülke genelinde tanımlanan sınıflama dır. Bu sınıflama 28.08.2002 tarih ve 4720 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile uygulamaya başlanmıştır.¹⁹ Sınıflama üç düzeyden oluşmaktadır: Düzey 3; idari yapıya uygun 81 ilden, düzey 2; ekonomik, sosyal, kültürel ve coğrafi yönden benzer illerin gruplanması ile 26 bölge biriminden oluşur. Aynı kriterler ile düzey 2 birimlerinin gruplanmasıyla 12 birimden oluşan düzey 1 bölgesel sınıflaması oluşturulmuştur (Tablo 1). Çalışmada geçen "bölgeler" sözcüğü İBBS düzey 1 bölgelerini tanımlamaktadır.

Bölgeler arasındaki sağlık eşitsizlikleri, Schneider ve arkadaşlarının önerdiği şekilde, risk oranı (risk ratio, RR), hız farkı (rate differences, RD), topluma atfedilen risk (population attributable risk (PAR)) ve yüzdesi (PAR%) hesaplanarak gösterilmiştir.²⁰

Tablo 1. İstatistiki bölge birimleri sınıflaması (İBBS)

KOD	Düzey 1	Düzey 3
TR1	İstanbul	İstanbul
TR2	Batı Marmara	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli, Balıkesir, Çanakkale
TR3	Ege	İzmir, Aydın, Denizli, Muğla, Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak
TR4	Doğu Marmara	Bursa, Eskişehir, Bilecik, Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova
TR5	Batı Anadolu	Ankara, Konya, Karaman
TR6	Akdeniz	Antalya, Isparta, Burdur, Adana, Mersin, Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye
TR7	Orta Anadolu	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir, Kayseri, Sivas, Yozgat
TR8	Batı Karadeniz	Zonguldak, Karabük, Bartın, Kastamonu, Çankırı, Sinop, Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
TR9	Doğu Karadeniz	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum, Erzincan, Bayburt, Ağrı, Kars, İğdır, Ardahan
TRB	Ortadoğu Anadolu	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli, Van, Muş, Bitlis, Hakkari
TRC	Güneydoğu Anadolu	Gaziantep, Adıyaman, Kilis, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Şırnak, Siirt

Bulgular

Türkiye'de 2000-2011 yılları arasında iş nedeniyle yılda ortalama 74.215 kişi yaralanmış ve 1.092 kişi ölmüştür. Zorunlu sigortalıların ¼'ünden fazlasının bulunduğu İstanbul (TR1) en fazla ölüm sayısına, buna karşın en düşük mortalite hızına sahiptir. Ege (TR3) ve Doğu Marmara'da (TR4) zorunlu sigortalıların ¼'ü çalışır ve tüm yaralanmaların yarısı bu iki

bölgede görülür. Bu iki bölgenin diğer özelliği Türkiye'nin en düşük fatalite hızına sahip olmalarıdır. Türkiye'de en az zorunlu sigortalı (%1.2), yaralanma, ölüm ve bunlara koşut olarak en düşük mesleki yaralanma insidansı, Kuzeydoğu Anadolu'dadır (TRA). Buna karşın Kuzeydoğu Anadolu en yüksek mortalite ve fatalite hızına sahiptir. En sık yaralanma zorunlu sigortalıların %4.3'ünün çalıştığı Batı Karadeniz'dedir (TR8). İncelenen 2000-2011 döneminde mesleki hastalık ve iş kazası nedeniyle olan 68 yaralanmaya karşılık bir ölüm olmuştur (Tablo 2).

Sırası ile yaralanma riski en fazla Batı Karadeniz, Doğu Marmara ve Ege'de iken ölüm riski Kuzeydoğu, Güneydoğu Anadolu ve Batı Karadeniz'dedir. Türkiye'de en yüksek mesleki yaralanma insidans hızına sahip Batı Karadeniz bölgesi sigortalıları, en iyi durumdaki Kuzeydoğu Anadolu sigortalılarına göre yaklaşık yedi kat (6,6) daha sık yaralanmaktadır. Kuzeydoğu Anadolu'daki zorunlu sigortalılar yaralandıklarında, Ege'dekilere göre 10 kat (9.8) daha fazla ölmektedir.

Tablo 2. İşçi sağlığı ve güvenliği göstergelerinin bölgelere göre dağılımı (2000-2011)

	Zorunlu Sigortalı (%) n=89.027.395	Yaralanma (%) n=890.575	Ölüm (%) n=13.099	Yaralanma İnsidans Hızı (binde)	Mortalite Hızı (yüz binde)	Fatalite Hızı (binde)
TR1	28,3	12,5	17,0	4,4	8,8	20,0
TR2	4,5	5,7	5,3	12,5	17,2	13,8
TR3	13,8	25,3	12,5	18,3	13,3	7,3
TR4	12,3	23,5	11,8	19,0	14,1	7,4
TR5	10,7	5,7	12,9	5,3	17,7	33,4
TR6	12,2	7,7	14,3	6,3	17,3	27,3
TR7	3,9	5,4	5,3	13,8	19,9	14,4
TR8	4,3	9,6	6,4	22,4	21,8	9,7
TR9	2,5	1,1	2,8	4,4	16,9	38,9
TRA	1,2	0,4	2,0	3,4	24,3	71,2
TRB	2,1	1,3	3,1	6,1	21,1	34,4
TRC	4,2	1,9	6,7	4,6	23,8	51,4
Toplam	100,0	100,0	100,0	10,0	14,7	14,7
RR ^a	-	-	-	6,6	2,8	9,8
RD ^b	-	-	-	19,0	15,5	63,9
PAR ^c	-	-	-	6,6	5,9	7,4
PAR % ^d	-	-	-	66,7	40,1	50,3

^a Risk Oranı (RR): Bölgeler içinde en yüksek hız/ Bölgeler içinde en düşük hız

^b Risk Farkı (RD): Bölgeler içinde en yüksek hız - Bölgeler içinde en düşük hız

^c Toplama Atfedilen Mutlak Risk (Absolute Population Attributable Risk, PAR): Genel hız- Bölgeler içinde en düşük hız

^d Toplama Atfedilen Risk % (PAR%): Genel hız - Bölgeler içinde en düşük hız /genel hız

Türkiye’de tüm bölgeler Kuzeydoğu Anadolu ile aynı yaralanma hızına sahip olsalardı mesleki yaralanma hızı %66,7 düzelirdi. Eşitsizliğin mutlak göstergesi olan risk farkı açısında en belirgin fark fatalite hızındadır.

Kuzeydoğu Anadolu ile Ege arasındaki fatalite hız farkı 1000 yaralanmada 63,9’tür. Tüm bölgeler Ege ile aynı fatalite hızına sahip olsalardı 2000-2011 arasındaki 13.099 ölümin 6.588’i önlenmiş olurdu (Tablo 2).

Tablo 3. İşçi sağlığı ve güvenliği göstergelerindeki değişim ve bölgelere göre dağılımı

	İnsidans Hızı		Fark (%)	Mortalite Hızı		Fark (%)	Fatalite Hızı		Fark %
	2000 n=75650	2011 n=69924		2000 n=1067	2011 n=1710		2000	2011	
TR1	7,0	2,9	-59,3	10,7	9,2	-13,8	15,2	32,3	111,8
TR2	21,5	7,0	-67,5	23,7	18,7	-21,0	11,0	26,8	143,4
TR3	19,6	13,3	-32,3	18,5	17,0	-7,9	9,4	12,8	35,9
TR4	30,8	11,7	-62,0	19,5	11,5	-41,0	6,3	9,8	55,3
TR5	8,6	3,1	-63,5	30,4	18,1	-40,4	35,5	57,9	63,3
TR6	12,5	3,3	-73,5	30,4	21,3	-29,8	24,3	64,4	164,5
TR7	20,6	8,2	-60,3	33,4	19,2	-42,6	16,3	23,5	44,6
TR8	35,9	16,1	-55,1	31,6	21,7	-31,1	8,8	13,5	53,3
TR9	5,8	4,1	-28,8	25,7	16,2	-36,8	44,1	39,1	-11,3
TRA	6,9	2,6	-62,4	39,4	16,0	-59,3	57,2	62,0	8,3
TRB	6,7	2,3	-65,0	25,6	22,8	-10,8	38,4	97,8	154,7
TRC	8,5	1,9	-77,6	37,0	26,4	-28,7	43,3	137,8	218,2
Toplam	16,5	6,3	-58,1	23,2	15,5	-27,3	14,1	24,5	73,4
RR ^a	6,2	8,5	-	3,7	2,9	-	9,1	14,1	-
RD ^b	30,1	14,2	-	28,7	17,2	-	50,9	128,0	-
PAR ^c	10,7	4,4	-	12,5	6,3	-	7,7	14,7	-
PAR % ^d	64,8	69,8	-	53,9	40,6	-	55,0	60,0	-

^a Risk Oranı (RR): Bölgeler içinde en yüksek hız/ Bölgeler içinde en düşük hız

^b Risk Farkı (RD): Bölgeler içinde en yüksek hız - Bölgeler içinde en düşük hız

^c Toplama Atfedilen Mutlak Risk (Absolute Population Attributable Risk, PAR): Genel hız- Bölgeler içinde en düşük hız

^d Toplama Atfedilen Risk % (PAR%): Genel hız - Bölgeler içinde en düşük hız /genel hız

Türkiye’de 2000-2011 yılları arasında mesleki yaralanma insidans hızı %58,1 mortalite hızı %27,3 azalmış, fatalite hızı %73,4 artmıştır. Yaralanma insidans hızı ve mortalite hızı tüm bölgelerde azalmış, fatalite hızı ise Doğu Karadeniz (TR9) dışındaki tüm bölgelerde artmıştır. Mesleki yaralanma insidans hızında en belirgin azalma (%77,6) zaten Türkiye

ortalamasının çok altında hıza sahip olan Güneydoğu Anadolu’da (TRC) olmuştur. Mortalite hızındaki en belirgin azalma %59,3 ile Kuzeydoğu Anadolu’dadır. Fatalite hızında en belirgin artış, mesleki yaralanma insidans hızında en belirgin azalışın olduğu Güneydoğu Anadolu’da gerçekleşmiştir. Bu veri Türkiye’de; 2000 yılında 49.021 yaralanma ile 575 ölümin ve

2011 yılında 48.806 yaralanma ile 694 ölümün önlenabilir olduğunu göstermektedir (Tablo 3).

Tartışma ve Sonuç

Yaralanma ve ölümün değerlendirildiği insidans, mortalite ve fatalite hızı açısından bölgelerarasında belirgin eşitsizlik bulunmuştur. Batı Karadeniz’de, Kuzeydoğu Anadolu’dan yedi kat fazla yaralanma olmuştur. Eşitsizliğin mutlak göstergesi olan risk farkı açısından bölgelerarasındaki en belirgin eşitsizlik fatalite hızındadır. Mesleksel yaralanma insidans hızı ve mortalite hızındaki bölgesel eşitsizlikler 2000-2011 arasında azalmıştır. Aynı dönemde fatalite hızındaki eşitsizlik derinleşmiş, risk farkı 2 kat artmıştır. Sethi ve arkadaşları yaralanmalarda sosyoekonomik farklıların sağlık ve çevresel riski belirlediğini bildirmektedir.²¹ İşe bağlı sağlık riskleri; sağlığın sosyal belirleyicileri, yaş, cinsiyet, ırk ve kişisel özellikler, sosyo-ekonomik yapı, yasalar, iş ilişkileri, gelenekler ve sivil toplum örgütleri ile sendikaların durumuna bağlı olarak ulusal ya da bölgesel farklılıklar gösterebilir. Gelişmekte olan ülke/bölgede iş gücü öncelikli olarak tarıma yönelmişken gelişmiş ülke/bölgelerde sanayi ya da hizmet sektöründe yoğunlaşma vardır. Bölgenin gelişmişliği ile bağlantılı olarak oluşan sektörel farklılık sağlık risklerini de değiştirir.²² Ekonomik faaliyete göre istihdam bölgelerarasında farklıdır. İstanbul’da (TR1) istihdamın %0,5’i tarım %59,6’sı hizmet sektöründe iken Kuzeydoğu Anadolu’da bu oranlar sırasıyla %52,3 ve %34,6’dır. Ekonomik faaliyet farklılığının yanı sıra kayıt dışı istihdam açısından da bölgesel farklılıklar vardır. Türkiye’de istihdam edilenlerin %42,1’i SGK’ya kayıtlı değildir. Tarım sektöründe bu oran %83,8, sanayi sektöründe %31,5 ve hizmet sektöründe %25,7’dir. Kayıtdışı istihdam İstanbul için %22,7 iken Batı Karadeniz için %53,5 ve Kuzeydoğu Anadolu için %65,0’dır.²³ Böylelikle ekonomik faaliyet nedenli risk dağılımı ve riskin gerçekleşmesi ile oluşan mesleksel yaralanma ve ölümlerin dağılımında eşitsizlik beklenir.

ILO; 100 mesleksel hastalık ve işe bağlı 500-5000 ilkyardım gerektiren iş

kazası başına bir ölüm olduğunu, doğru bir kayıt sistemi ve gerçekçi yaklaşımla bunun 1000 yaralanma başına bir ölüm olacağını tahmin etmektedir.²⁴ Bildirilen hali ile Türkiye’de 2000-2011 arasında, ILO’nun tahmininin çok altında, 68 yaralanma başına bir ölüm olmuştur. ILO’nun 1000 yaralanma başına bir ölüm tahminine ve kayıtların kesin olacağı gerekçesi ile ölüm kayıtlarına bakarak 2000 yılında 1 milyon, 2011 yılında 1,6 milyon ve 2000-2011 döneminde toplam 12 milyondan fazla yaralanmanın kayıt edilemediği söylenebilir. Ölüm başına yaralanma 2000 yılında 1/71 iken 2011’de daha da azalmış 1/41 olmuştur. Son veri 2011 yılında kayıt edilen her yaralanma başına 25 yaralanmanın da kayıt edilemediğini düşündürmektedir.

İşyerlerindeki küçük yaralanmalar yeterince dikkat çekmez ve hastanede hizmet gereksinimi doğduğunda yaralanmalar kayıt altına alınır.²⁵ Tam olarak kaydedilen de ölümlerdir.²⁶ TÜİK’in 2008 yılında yayınladığı, hane halkı işgücü anketi ile birlikte ve ilk kez yaptığı çalışmada son bir yılda çalışanların %2,9’unun iş kazası geçirdiği, %3,7’sinin işle bağlantılı bir rahatsızlık yaşadığı gösterilmiştir.²⁷ TÜİK’in çalışması ile istatistik yıllıklarında sunulan veri çok farklıdır. TÜİK verisine ek olarak çalışmamızdaki ölüm başına yaralanma sayısının düşüklüğü, yaralanma insidans hızı ile mortalite ve fatalite hız uyumsuzlukları Türkiye’de mesleksel yaralanmaların yeterince önemsenmediği, olduğundan çok daha az bildirildiği ve bu şekilde kayıt edildiğini göstermektedir. Yetersiz kayıt nedeniyle Türkiye’de iş güvenliği ve sağlığı değerlendirmelerini salt iş kazası ve meslek hastalığı sıklığı üzerinden yapmak yanlış değerlendirmeye neden olabileceğinden fatalite hızından da yararlanılmalıdır.

Türkiye’de işyeri hekimliği, işçi sağlığı ve güvenliği uygulamalarında yapısal değişim yaşanmaktadır. 2012 yılı ortalarında çıkarılan 6331 sayılı kanun ile öngörülen risk odaklı yaklaşım, tüm işyerlerinde işçi sağlığı ve güvenliği uygulamaları, işyerleri için ortak sağlık ve güvenlik birimi etkin kayıt sistemi, çalışan katkısı ve idari yaptırımların işçi sağlığı ve

güvenliği göstergelerine yapacağı katkının değerlendirmeye ihtiyaçı vardır.

Mesleksel güvenlik ve sağlık uygulamalarına ve istatistiklerine herhangi bir ayırım olmadan tüm çalışanların katılması sağlanmalıdır. Türkiye’de mesleksel yaralanma ve hastalıkların önlenmesi ve bölgesel eşitsizliklerin yok edilmesi için; nedene yönelik analitik çalışmalara, yerel koşulların dikkate alındığı, katılımcı politika ve politik kararlılığa gereksinim vardır.

Çalışma, ekolojik çalışmaların sınırlılıklarını içermektedir. Nedensellik üzerinde değerlendirme yapmaya ya da bölgeler arası değerlendirme yapmada kullanılabilir bazı göstergeleri hesaplamaya uygun ve yeterli veri olmaması en önemli sınırlılığı oluşturmaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği alanında bölgesel eşitsizlikleri gösterecek, nedensellik ilişkisini açıklayacak çalışmalara gereksinim vardır.

İşyerlerindeki işçi sağlığı ve güvenliği kayıt sistemleri ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Farklı olmayan; kayıt sistemi ile kaza ve hastalıklardan korunmada geliştirilecek strateji için yaşamsal olan veriye ulaşılmasıdır.²⁸ Hatalı, eksik ya da gereksiz toplanan veri yanlış tanıya ve sorunun gittikçe büyümesine neden olacaktır. Son yıllarda Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerdeki hızlı endüstrileşme ve bununla bağlantılı küçük işletme sayısının fazlalığı, kimyasal madde ve materyallerin transferi, iş organizasyonlarında değişim, yeni iş kazaları ile mesleksel hastalıklara neden olmaktadır. Bu durum da alanın izlenmesini daha da önemli kılmaktadır.^{22,29}

Kaynaklar

1. ILO. Introductory Report: Global Trends and Challenges on Occupational Safety and Health. İtaly: International Training Center of the ILO, 2011.
2. Allı BO. İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Prensipleri. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2001.

3. ILO. Safety in numbers: Pointers for global safety culture at work. Geneva: International Labour Office, 2003.
4. Piha K, Laaksonen M, Martikainen P, Rahkonen O, Lahelma E. Socio-economic and occupational determinants of work injury absence. Eur J Public Health 2013;23(4):693-698.
5. Healey BJ, Walker KT. Introduction to occupational health in public health practice. United States of America: John Wiley & Sons, 2009.
6. Mackenbach JP. Health Inequalities: Europe in Profil. An independent, expert report commissioned by the UK Presidency of the EU. Erişim adresi: http://www.who.int/social_determinants/resources/european_inequalities.pdf Erişim tarihi: 11/02/2013.
7. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2000. Ankara: SSK Başkanlığı, 2000.
8. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2001. Ankara: SSK Başkanlığı, 2001.
9. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2002. Ankara: SSK Başkanlığı, 2002.
10. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2003. Ankara: SSK Başkanlığı, 2003.
11. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2004. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013.
12. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2005. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013.
13. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2006. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013.
14. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2007. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013.

15. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2008. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013. Between 1997-2005. Kastamonu Eğitim Dergisi 2008;16(2):637-650.
16. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2009. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013. 26. Taylor G, Easter K, Hegney R. Enhancing Occupational Safety and Health. London: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004.
17. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2010. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013. 27. TÜİK. 2006-2007 İş Kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri Araştırma Sonuçları. TÜİK haber bülteni 25 Mart 2008; 50. Erişim adresi: www.tuik.gov.tr. Erişim tarihi: 11/02/2013.
18. Sosyal Sigortalar Kurumu. İstatistik Yıllığı 2011. Erişim adresi: www.sgk.gov.tr Erişim tarihi: 22/07/2013. 28. Biddle E. Development and Application of an Occupational Injury and Illness Classification System. In: Stellman JM, editor. Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. 4th ed. Geneva: International Labour Office; 1998. p.32.12.
19. Bakanlar Kurulu Kararı. Karar Sayısı 2002/4720, Resmi Gazete 22 Eylül 2002: 24884. Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr>. Erişim tarihi: 11/02/2013. 29. Koh D, Chia KS. Surveillance in Developing Countries. In: Stellman JM, editor. Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. 4th ed. Geneva: International Labour Office; 1998 p.32.9.
20. Schneider MC, Castillo-Salgado C, Bacallao J, et al. Methods for measuring health inequalities (Part II). Epidemiological Bulletin 2005;26(1):5-10.
21. Sethi D, Racioppi F, Baumgarten I, Vida P. Injuries and violence in Europe: why they matter and what can be done, Denmark, World Health Organization. Erişim adresi: http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/98762/E88037.pdf Erişim tarihi: 11/02/2013.
22. Benach J, Muntaner C, Santana V. Employment Conditions Knowledge Network (EMCONET). Final Report, 20 September 2007. Erişim adresi: http://www.who.int/social_determinants/resources/articles/emconet_who_report.pdf. Erişim tarihi: 11/02/2013.
23. TÜİK. Hanehalkı İşgücü İstatistikleri 2011. Erişim adresi: www.tuik.gov.tr. Erişim tarihi: 22/07/2013.
24. ILO. Introductory Report: Decent Work-Safe Work. İtaly: International Training Center of the ILO, 2005.
25. Ünal HG, Gök A, Gök K. Occupational Accident Characteristics in Türkiye