

Sanayide Çalışan İşçilerde İş Kazası, Meslek Hastalıkları ve Madde Kullanımı

Occupational Accidents, Occupational Diseases and Substance Use in Industrial Workers

 Hüseyin ÇAPUK¹,  Diyar BORAK²,  Mahsum BARIŞ²,  Ferhat ÜNÜŞDÜ²,
 Cemal ÖZGEL²,  Mehmet Şirin TUNÇ²,  Fırat İMÜK²,

¹ Şırnak Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Şırnak, Türkiye, huseyncapuk@outlook.com
(Sorumlu Yazar)

² Şırnak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, Şırnak, Türkiye

Geliş tarihi/Received: 13.09.2023

Kabul tarihi/Accepted: 24.10.2023

Yayın tarihi/Online published: 15.06.2024

Doi: [pashid.1359659](https://doi.org/10.15013/pashid.1359659)

ÖZET

Bu çalışmada, sanayi işçilerinde iş kazaları, meslek hastalıkları ve madde kullanımının incelenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma, Aralık 2022 ile Mart 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın evrenini Şırnak merkezde bulunan bir sanayi bölgesinde çalışan işçiler oluşturmuştur. Evrenden örneklem seçimi yapılmamış, tüm evren çalışmaya dahil edilmiştir. Evren 200 kişiden oluşmuştur ancak araştırma 130 kişi ile tamamlanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacılar tarafından oluşturulan sanayi işçilerinin iş kazasına, meslek hastalıklarına, madde kullanımına yönelik sorular ve Sosyodemografik Özellikler Formu ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (n, %) kullanılmıştır. Çalışmamızda sanayi işçilerinin %78.5'i sigara, %27.7'si alkol kullanımının olduğu saptanmıştır. Son bir yılda kullanılan madde türü incelendiğinde; %6.9'u uçucu madde, %6.2'si esrar, %2.3'ü amfetamin kullandığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada işçilerin %81.5'i iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili eğitim ya da kurs almadığı, iş yerinde zarar veren etkenler arasında %43.8'inin yüksek sıcaklık, %28.5'i düşük sıcaklık, %89.2'si ağır kaldırma, %36.2'si tekrarlayan hareketler, %63.1'i duruş bozukluğu, %46.9'u toza, %37.7'si kimyasal maddelere maruz kaldığı tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda işçilerin iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili eğitim ve kurs almadığı, çeşitli zarar veren etkenlere maruz kaldığı, en çok kas iskelet sistemi rahatsızlığı yaşadığı, iş yerinde kaza riski yüksek, eğitimlerinin çok zayıf olduğu ve sigara, alkol madde kullanımının olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İş kazası, madde kullanımı, meslek hastalıkları, sanayi işçileri, iş sağlığı ve güvenliği

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate occupational accidents, occupational diseases, and substance use in industrial workers. This descriptive study was conducted between December 2022 and March 2023. The population of the study consisted of workers working in an industrial zone in the center of Şırnak. No sample selection was made from the population and the whole population was included in the study. The population consisted of 200 people, but the study was completed with 130 people. The data were collected by face-to-face interview method with questions on occupational accidents, occupational diseases, and substance use of industrial workers and the Sociodemographic Characteristics Form created by the researchers. The data obtained in the study were evaluated with the SPSS 22.0 package program. Descriptive statistics (n, %) were used to analyze the data. In our study, it was found that 78.5% of industrial workers smoked cigarettes and 27.7% used alcohol. When the type of substance used in the last year was analyzed; 6.9% used volatile substances, 6.2% used cannabis, and 2.3% used amphetamine. In this study, it was determined that 81.5% of the workers did not receive training or courses on occupational accidents and occupational diseases, 43.8% were exposed to high temperature, 28.5% to low temperature, 89.2% to heavy lifting, 36.2% to repetitive movements, 63.1% to posture disorder, 46.9% to dust, and 37.7% to chemical substances. As a result of the study, it was determined that the workers did not receive training and courses on occupational accidents and occupational diseases, were exposed to various damaging factors, suffered from musculoskeletal system disorders the most, had a high risk of accidents at work, had very poor training, and smoked and drank alcohol.

Keywords: Occupational accident, substance use, occupational diseases, industrial workers, occupational health and safety

GİRİŞ

Endüstriyel kazaların, yüksek sosyal maliyetler ve işyerinde verimlilik kaybı gibi çeşitli olumsuz sonuçları vardır. İşçi çeşitli iş kazalarına maruz kaldığı zaman yaralanma ve gelir kaybı ile ilgili sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu yaşanan kazaların iş gücü kaybı, bireysel bir sorun olmaktan çok ulusal bir ekonomik sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Bae vd., 2021; Bae vd., 2019). Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) yayınladığı en son rapora göre iş kazaları ve iş yerinden kaynaklı hastalıklarından dolayı her yıl 2.78 milyon işçi hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin yaklaşık 2,4 milyonu (%86,3) işle ilgili hastalıklardan ve 380.000'den fazlası (%13,7) iş kazalarından kaynaklanmaktadır (Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), 2018). Türkiye Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (2021) verilerine göre 5510 sayılı kanunu 4-1/b maddesi kapsamında 531 erkek 24 kadın olmak üzere toplam 555 iş kazası ve meslek hastalıklarına yakalandıkları belirlenmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), 2021). SGK 2017-2018 istatistiklerinden hareketle Makine Mühendisler Odası 2017 yılında iş kazası sonrası ölümlerin en yüksek olduğu 17 il sırasıyla İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Antalya, Adana, Mersin, Kocaeli, Konya, Kayseri, Tekirdağ, Gaziantep, Manisa, Balıkesir, Hatay, Şırnak ve Muğla'dır (Makina Mühendisleri Odası, 2020). Endüstriyel kazalar ve meslek hastalıkları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de olumsuz ekonomik ve yönetsel açıdan birçok sorun barındırmaktadır. Herhangi bir zamanda, belli bir amaç güdümeden ve rastgele meydana gelen kazaların tüm yönleriyle araştırılması ve sürekli çözümler geliştirilmesi, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltmak için temel teşkil etmektedir (Gedik ve İlhan, 2014). Aksi halde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmaması, iş kazalarının artmasına, çalışma saatlerinin kaybı, ekipman ve makinelerin zarar görmesi, sağlık harcamalarının artması, mağdurlara maddi ve manevi tazminat verilmesi, vasıflı işçilerin işten ayrılması gibi birçok zarara yol açmaktadır (Cerev ve Yıldırım, 2018). Aynı zamanda bireyin kendini rahat ve mutlu hissetmediği iş ortamında olması, çalışan ekibin moralinin düşük olduğu, çalışanların stresli ve endişeli kaldığı, fiziksel sağlık sorunları ve hastalık oranlarında artış meydana geldiği, bunun sonucunda verimliliğin düştüğü görülmektedir. İşyeri/iş stresi çalışanların ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir. İşyeri hatalarının ve kazaların/yaralanmaların artmasına, iş arkadaşları ve kıdemliler arasındaki kişilerarası ilişkilerin bozulmasına ve ayrıca çalışanlar arasında madde kullanım bozukluklarının artmasına neden olabilir (Avasthi ve Sahoo, 2021).

Modern yaşamın karmaşıklığı, zorlukların ve sayısız stres kaynağının olması madde kullanım bozukluğu krizini hızlandırmış ve hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin en temel baş etmesi gereken bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Madde kullanım bozukluğu sanayi işçileri arasında genellikle yaygın olmasına rağmen göz ardı edilmektedir. İşçiler madde kullanımına bağlı olarak iş gücü kaybına uğramaktadır (Sachdeva vd., 2022). Uzun saatler, vardiyalı çalışma, fiziksel olarak güç gerektiren işler ve iş güvensizliği işçilerin madde kullanımı risk faktörleri arasında yer almaktadır (Ramirez-Cardenas vd., 2023). Bilim ve teknolojinin gelişmesi ile modern endüstride üretim sürecinde yaygın olarak kullanılan yeni teknikler, yeni teknolojiler ve yeni malzemeler, çalışanların sağlığını olumsuz etkilemekte ve mesleki hastalıkların önlenmesini ve kontrolünü zorlaştırmıştır (Li vd., 2022). Endüstrinin getirdiği insani gelişmelerdeki olumlu ilerlemeler ve iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının yürürlüğe girmesine rağmen, iş yerlerinde dikkatsizlikten kaynaklanan yaralanmalar devam etmektedir. Dünya çapında en sık rapor edilen meslek rahatsızlıkları arasında gürültü kaynaklı işitme kaybı yer almıştır. Bununla birlikte, kimyasallara eş zamanlı maruz kalma, sıcak ve soğuk stresi, gürültü ve titreşim gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır (Rikhotso vd., 2022). Sanayi de çalışan işçilerin birçok iş kazası, madde kullanımı ve meslek hastalıkları ile karşı karşıya olduğu aşikardır. Bu araştırma Şırnak ili merkezinde yer alan sanayi sitesinde işçilerin iş kazası, meslek hastalıkları ve madde kullanımı durumlarının incelenmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Soruları:

1. Sanayi işçilerinin işyerinde zarar veren etkenler hakkında bilgileri ne düzeydedir?
2. Sanayi işçilerinin madde kullanımları ne düzeydedir?
3. Sanayi işçilerinin işyerinde yaşadığı sağlıkla ilgili şikayetler ne düzeydedir?
4. Sanayi işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgileri ne düzeydedir?

MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Bu araştırma sanayide çalışan işçilerin iş kazası, madde kullanımı ve meslek hastalıkları durumlarını incelemek amacıyla tanımlayıcı tipte araştırma olup nicel araştırma yöntemi kapsamında anket tekniği kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma, Aralık 2022- Mart 2023 tarihleri arasında, Şırnak ilinde yer alan sanayi işçileri ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme: Araştırmanın evrenini, Şırnak ili merkezinde yer alan Sanayi Sitesinde çalışan işçiler oluşturmuştur. Evrenden örneklem seçimine gidilmeyip evrenin tamamı araştırma kapsamına alınmıştır. Evren 200 kişiden oluşmuştur ancak araştırma 130 kişi ile tamamlanmıştır.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Şırnak İli Sanayi Sitesinde çalışıyor olmak,
- Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul etmek,
- Tüm soruları eksiksiz cevaplamaktır.

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul etmemek,
- 18 yaş altı ve 65 yaş üzerinde olan

Verileri Toplama Araçları: Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacılar tarafından oluşturulan sanayi işçilerinin iş kazasına, meslek hastalıklarına, madde kullanımına yönelik sorular ve Sosyodemografik Özellikler Formu kullanılmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı özelliklerin sunulmasında sayı, yüzdeler, dağılımları, ortalama ve standart sapmadan yararlanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Şırnak Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 2023/56381 sayılı karar ile onay alınmıştır. Araştırmaya katılan işçilerden çalışmaya katılmayı kabul ettiklerine dair sözlü onam alınmıştır.

Araştırmanın sınırlılıkları: Araştırmadan elde edilen bulgular sadece araştırmanın yapıldığı Şırnak kent merkezinde yer alan sanayi işçilerine genellenebilir.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmaya katılan bireylerin sosyodemografik özellikleri, işyerinde yaşadığı rahatsızlık-şikâyetler, iş kazası risk durumları incelenmiştir.

Tablo 1'de katılımcıların tamamı %100'ü erkek, %58.5'i evli olduğu, öğrenim durumunun %34.6'sı ilköğretim mezunu olduğu, anne öğrenim durumunun %56.9'u okuryazar olmadığı, baba öğrenim durumunun %44.6'sı okuryazar olmadığı, %53.8'i gelir durumunun yeterli bulmadığını belirtmişlerdir. İşçilerin %78.5'i sigara, %27.7'si alkol kullandığını, son bir yıl içinde %6.9'u uçucu

madde, %6.2'si esrar, %2.3'ü amfetamin kullandığı tespit edilmiştir.

İşçilerin %81.5'nin iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili eğitim ya da kurs almadığını ifade etmiştir. İş yerinde zarar veren etkenler incelediğimizde; %43.8'i yüksek sıcaklık, %28.5'i düşük sıcaklık, %89.2'si ağır kaldırma, %36.2'si tekrarlayan hareketler, %63.1'i duruş bozukluğu, %46.9'u tozlanma, %37.7'si kimyasal maddelere maruz kaldığı saptanmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

Yaş (Ortalama±Standart Sapma)	33.68±10.21				
	Sayı	Yüzde		Sayı	Yüzde
Cinsiyet			Son bir yıl içinde kullanılan madde		
Erkek	130	100	Esrar	8	6.2
Medeni durum			Uçucu Madde (tiner, bali, gaz)	9	6.9
Evli	76	58.5	Amfetamin	3	2.3
Bekâr	42	32.3	Hiç kullanmadım	110	84.6
Boşanmış	12	9.2	İş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili eğitim ya da kurs alma durumu		
Öğrenim durumu			Evet	24	18.5
			Hayır	106	81.5
Okuryazar	30	23	İş yerinde zarar veren etkenler yüksek sıcaklık var mı?		
İlköğretim	45	34.6	Evet	57	43.8
Genel Lise	34	26.2	Hayır	73	56.2
Mesleki Teknik Lise	21	16.2	İş yerinde zarar veren etkenler düşük sıcaklık var mı?		
Anne öğrenim durumu			Evet	37	28.5
Okuryazar değil	74	56.9	Hayır	93	71.5
Okuryazar	19	14.6	İş yerinde zarar veren etkenler ağır kaldırma var mı?		
İlköğretim Mezunu	37	28.5	Evet	116	89.2
Baba öğrenim durumu			Hayır	14	10.8
Okuryazar değil	58	44.6	İş yerinde zarar veren etkenler tekrarlayan hareketler var mı?		
Okuryazar	29	22.3	Evet	47	36.2
İlköğretim Mezunu	43	33.1	Hayır	83	63.8
Gelir durumu			İş yerinde zarar veren etkenler duruş bozukluğu var mı?		
Yeterli Değil	70	53.8	Evet	82	63.1
İdare ediyorum	60	46.2	Hayır	48	36.9
Sigara kullanımı			İş yerinde zarar veren etkenler toz var mı?		
Evet	102	78.5	Evet	61	46.9
Hayır	28	21.5	Hayır	69	53.1
Alkol kullanımı			İş yerinde zarar veren etkenler kimyasallar maddeler (boya, tiner, kaynak sırasında çıkan gazlar vb. maddeler) var mı?		
Evet	36	27.7	Evet	49	37.7
Hayır	94	72.3	Hayır	81	62.3

Tablo 2’de katılımcıların %38.5’i kas iskelet şikayeti yaşadığı, %42.3’ü nadiren baş ağrısı yaşadığı, %60.8’i hiç işitme kaybı şikayetinin olmadığı, %70.8’i hiç mide bulantısı çekmediği, %64.6’sı unutkanlık şikayetinin olmadığı, %27.7’si

nadiren dikkat dağınıklığı yaşadığı, %65.4’ü hiç nefes darlığı yaşamadığı, %73.8’i hiç görme şikayetinin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların iş yerinde çalışırken yaşadığı şikâyetlere ilişkin değişkenler

	Sayı	Yüzde		Sayı	Yüzde
İş yerinde çalışırken kas-iskelet rahatsızlığı şikâyetiniz oldu mu?			İş yerinde çalışırken unutkanlık ile ilgili şikâyetiniz oldu mu?		
Her Zaman	50	38.5	Her Zaman	4	3.1
Çoğunlukla	21	16.2	Çoğunlukla	2	1.5
Sık sık	26	20.0	Sık sık	6	4.6
Nadiren	17	13.1	Nadiren	34	26.2
Hiç	16	12.3	Hiç	84	64.6
İş yerinde çalışırken baş ağrı şikâyetiniz oluyor mu?			İş yerinde çalışırken dikkat dağınıklığı şikâyetiniz oldu mu?		
Her Zaman	3	2.3	Her Zaman	7	5.4
Çoğunlukla	11	8.5	Çoğunlukla	28	21.5
Sık sık	38	29.2	Sık sık	23	17.7
Nadiren	55	42.3	Nadiren	36	27.7
Hiç	23	17.7	Hiç	36	27.7
İş yerinde çalışırken işitme kaybı şikâyetiniz oldu mu?			İş yerinde çalışırken nefes darlığı ile ilgili şikâyetiniz oldu mu?		
Her Zaman	1	0.8	Her Zaman	1	0.8
Çoğunlukla	2	1.5	Çoğunlukla	2	1.5
Sık sık	4	3.1	Sık sık	8	6.2
Nadiren	44	33.8	Nadiren	34	26.2
Hiç	79	60.8	Hiç	85	65.4
İş yerinde çalışırken mide bulantısı şikâyetiniz oldu mu?			İş yerinde çalışırken buğulu görme şikâyetiniz oldu mu?		
Her Zaman	1	0.8	Her Zaman	2	1.5
Çoğunlukla	1	0.8	Çoğunlukla	6	4.6
Sık sık	9	6.9	Sık sık	5	3.8
Nadiren	27	20.8	Nadiren	21	16.2
Hiç	92	70.8	Hiç	96	73.8

Tablo 3’de katılımcıların %50.8’i iş kazası riskinin çok yüksek olduğunu,%16.9’u son bir yıl içerisinde iş kazası geçirdiğini, %81.5’i iş kazalarının önlemek için makinelerin bakımının gözden geçirilmesinin gerektiğini, %66.9’u iş kazalarından korunmak için kişisel koruyucu malzemelerinin düzenli olarak kullanılmasının gerektiğini, %46.2’si iş kazalarının önlenmesi için eğitimler verilmesi gerektiğini, %76.9’u iş kazasını önlemek için denetimlerinin artırılması gerektiğine, %71.5’i işçilerin kişisel koruyucu ekipmanlarını kullandığını ifade etmişlerdir.

Tablo 4’de katılımcıların %26.9’u iş sağlığı ve güvenli yönetim sistemi hakkında bilgisinin orta seviyede, %26.9’u iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin faydalarını çok zayıf bulduğu, %34.6’sı eğitim programlarında güvenlik konularına yüksek öncelik verilme durumunu çok zayıf olduğunu, %35.4’ü tehlikelerin önlenmesi ve kontrolü için gerekli tedbirlerin zayıf olduğuna, %40.8’inin periyodik sağlık kontrollerinin çok zayıf olduğu, %29.2’si güvenlik kurallarına çok zayıf uyum gösterdiği saptanmıştır.

Tablo 3. İş kazası riskine ilişkin değişkenlerin dağılımı



	Sayı	Yüzde		Sayı	Yüzde
İşyerinizi iş kazası riski bakımından nasıl değerlendirirsiniz?			Size göre iş kazalarının önlenmesi için kişisel koruyucu malzemeleri düzenli olarak kullanılmalı		
Kaza Riski Çok Yüksek	66	50.8	Evet	87	66.9
Kaza Riski Yüksek	12	9.2	Hayır	43	33.1
Kaza Riski Orta	36	27.7	Size göre iş kazalarının önlenmesi için eğitimler (işçi sağlığı güvenliği ve mesleki eğitimler) verilmeli veya veriliyorsa artırılmalı		
Kaza Riski Düşük	13	10.0	Evet	60	46.2
Kaza Riski Çok Düşük	3	2.3	Hayır	70	53.8
Son bir yıl içinde hiç iş kazası geçirme durumu			Size göre iş kazalarının önlenmesi için denetimler artırılmalı		
Evet	22	16.9	Evet	100	76.9
Hayır	108	83.1	Hayır	30	23.1
Size göre iş kazalarının önlenmesi için makinelerin bakımı daha sık yapılmalı			İş yerinde kişisel koruyucu ekipman kullanma durumu		
Evet	106	81.5	Evet	93	71.5
Hayır	24	18.5	Hayır	37	28.5

Tablo 4. İş yerine ait diğer değişkenlerin dağılımı

	Sayı	Yüzde		Sayı	Yüzde
İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi hakkında bilginiz var mı?			Tehlikelerin önlenmesi ve kontrolü için gerekli tedbirler sağlanıyor mu? (Koruyucu, Donanım, Yönetim Kontrolü Vs.)		
Çok Zayıf	30	23.1	Çok Zayıf	27	20.8
Zayıf	29	22.3	Zayıf	46	35.4
Orta	35	26.9	Orta	31	23.8
İyi	13	10.0	İyi	14	10.8
Çok İyi	23	17.7	Çok İyi	12	9.2
İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini yeterli buluyor musunuz?			Periyodik sağlık kontrolleri yapılıyor mu?		
Çok Zayıf	35	26.9	Çok Zayıf	53	40.8
Zayıf	34	26.2	Zayıf	36	27.7
Orta	28	21.5	Orta	12	9.2
İyi	22	16.9	İyi	11	8.5
Çok İyi	11	8.5	Çok İyi	18	13.8
Eğitim programlarında güvenlik konularını yüksek bir öncelik veriliyor mu?			Güvenlik kurallarına her zaman uyuyor musunuz?		
Çok Zayıf	45	34.6	Çok Zayıf	38	29.2
Zayıf	39	30.0	Zayıf	24	18.5
Orta	16	12.3	Orta	28	21.5
İyi	12	9.2	İyi	15	11.5
Çok İyi	18	13.8	Çok İyi	25	19.2

TARTIŞMA

Bu araştırmada sanayide çalışan işçilerin iş kazası, meslek hastalıkları ve madde kullanım durumlarını incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmaya katılan sanayi işçilerinin tamamı erkek, çoğunluğunun evli ve ilkökul mezunu, anne ve babalarının eğitim durumunun okuryazar olmadığı, gelir durumunun yeterli bulmadığı saptanmıştır (Tablo 1). Benzer şekilde Özaydın (2021) sanayi işleri ile yaptığı çalışmada katılımcıların %95.3'ü erkek, %79.0'ı evli, %47'si en fazla ilköğretim mezunu olduğu saptanmıştır (Özaydın, 2021). Gedik ve İlhan (2014) Sakarya da mobilya imalat işçileri ile yaptığı çalışmada işçilerin %96'sı erkek, %57.8'i evli, %42.1'inin lise mezunu olduğu tespit edilmiştir (Gedik ve İlhan, 2014). Araştırma bulgularında çoğunluğunun erkek ve evli olması benzerlik göstermiş fakat eğitim düzeyi farklılık göstermiştir. Bu durumun sosyokültürel ve ekonomik durumdan kaynaklandığı düşünülmektedir.

İşçilerin %78.5'i sigara, %27.7'si alkol kullandığını, son bir yıl içinde %6.9'u ucuca madde, %6.2'si esrar, %2.3'ü amfetamin kullandığı tespit edilmiştir (Tablo 1). Özaydın (2021) sanayi işleri ile yaptığı çalışmada katılımcıların %16.8'i alkol kullandığı saptanmıştır (Özaydın, 2021). Damari ve arkadaşları (2020) İranda sanayi işçilerinin madde kullanımına ilişkin yaptığı çalışmada çoğunluğu erkek olan işçilerin (%92) en popüler maddeyi kötüye kullanım afyon (%2.7) devamında alkol (%2.3) olarak saptanmıştır. Yapılan idrar testi sonuçlarında %23.8'i afyon/opioid, kristal meth ve esrar kullanımı için pozitif sonuç verdiği göstermiştir (Damari vd., 2020). Ramirez-Cardenas ve arkadaşları (2023) ABD petrol ve gaz çıkarma işçileri ile yaptıkları çalışmada en yaygın kullanılan maddenin (61.5) metaamfetamin olduğu tespit edilmiştir (Ramirez-Cardenas vd., 2023). Çalışma bulgularımızda ucuca madde kullanımının diğer madde türlerine göre fazla olması ucuz ve kolay ulaşımdan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca diğer bulgular ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, sosyokültürel yapısı, maddeye ulaşma imkanı gibi durumlar kişilerin madde kullanımını etkilemektedir.

İşçilerin %81.5'i iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili eğitim ya da kurs almadığını ifade etmiştir. İş yerinde zarar veren etkenler incelediğimizde; %43.8'i yüksek sıcaklık, %28.5'i düşük sıcaklık, %89.2'si ağır kaldırma, %36.2'si tekrarlayan hareketler, %63.1'in duruş bozukluğu, %46.9'u tozlanma, %37.7'si kimyasal maddelere maruz

kaldığı saptanmıştır (Tablo 1). İlhan ve arkadaşları (2013) mobilya işçileri ile yaptığı çalışmada %80.2'si iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim aldıkları, %19.8'i herhangi bir eğitim almadıkları belirlenmiştir (İlhan vd., 2013). Bu çalışmada işçilerin çoğunluğu iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış çalışmamıza paralellik göstermemiştir. İşçilere verilecek eğitim iş yerinde oluşabilecek muhtemel kazaların önüne geçebilir. Çalışmanın yapıldığı ilde bu yönde eğitimlerin artırılması gerektiği düşünülmektedir. Kocabaş ve ark (2018) yaptığı çalışmada işçilerin %46.4'ü dikkat eksikliğinden iş kazası geçirdiği, %23.3'ü yük kaldığı, %44.4'ü kas-iskelet sistemi hastalıkları geçirdiği saptanmıştır (Kocabaş vd., 2018). İş yerinde zararlı etkenler sonucu çeşitli fiziksel yaralanmalar oluşabilir. Çalışmalarda sonuçlar farklılık göstermesi iş kollarının farklılığı ve ilin gelişmişlik düzeyinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Katılımcıların %50.8'i iş kazası riskinin çok yüksek olduğunu, %16.9'u son bir yıl içerisinde iş kazası geçirdiğine, %49.2'si iş kurallarına uymayan işçilere ceza verilmesine, %50'si iş kazalarını önlemek için kurallara uyan işçilere ödül verilmesine, %72.3'ü iş kazalarını önlemek için işe uygun işçi seçiminin olması gerektiğine, %30.0'ının iş kazalarının önlemek için çevresel faktörlerin gözden geçirilmesine gerektiğine, %81.5'i iş kazalarının önlemek için makinelerin bakımının gözden geçirilmesinin gerektiğini, %66.9'u iş kazalarından korunmak için kişisel koruyucu malzemelerinin düzenli olarak kullanılmasının gerektiğini, %46.2'si iş kazalarının önlenmesi için eğitimler verilmesi gerektiğine, %76.9'unun iş kazasını önlemek için denetimlerinin artırılması gerektiğine, %71.5'i işçilerin kişisel koruyucu ekipmanlarını kullandığına, %9.2'si işçilere işletme tarafından koruyucu ekipman verilmediğine, %11.5'i koruyucu ekipmanlarını takmanın işi aksattığı için kullanmadığına, %10'nu koruyucu ekipmanın fiziksel olarak beni rahatsız ettiği için kullanmadığına, %10'nu çalışırken koruyucu ekipmanı ihmal ettiği için kullanmadığını ifade etmiştir (Tablo 3). Kocabaş ve ark (2018) yaptığı çalışmada %18'i işyerinde iş kazası geçirdiği saptanmıştır (Kocabaş vd., 2018) Irmak ve arkadaşları (2021) mobilya ve ahşap endüstrisindeki işletmelerde yaptığı çalışmada işçilerin %47'si iş yerinde kaza yaşadığı, %14'ü iş kazalarının, alınan iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ile önlenebileceği, %49'u yüksek gürültülü alanlarda koruyucu ekipman kullanmadığı, %14'ü koruyucu ekipman kullanmadığı, %43'ü çalışma alanındaki havanın (sıcaklık-soğukluk) iş verimi ve güvenliği açısından yeterli olmadığı, %4'ü çalışma ortamında toz olduğu saptanmıştır (Irmak vd., 2021). Farklı iş



kolları da olsa iş kazası her alanda yaşanabilmektedir. İşyerlerinde alınacak tedbirler ve işçilere verilen eğitimler iş kazalarının önlenmesine katkısı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca işçiler üzerinde bu eksiklerin belirlenmesi bu alanlarda yapılacak eğitim ve farkındalık çalışmaları için tespit niteliğindedir.

Katılımcıların %26.9'u iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi hakkında bilgisinin orta seviyede, %26.9'u iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin faydalarını çok zayıf bulduğu, % 34.6'sı eğitim programlarında güvenlik konularına yüksek öncelik verilme durumunu çok zayıf olduğunu, %35.4'ü tehlikelerin önlenmesi ve kontrolü için gerekli

tedbirlerin zayıf olduğuna, %25.4'ü yaralanma durumunda acil yardım imkanının orta olduğuna, %40.8'i periyodik sağlık kontrollerinin çok zayıf olduğu, %29.2'si güvenlik kurallarına çok zayıf uyum gösterdiği saptanmıştır (Tablo 4). İlhan ve arkadaşları (2013) yaptığı çalışmada katılımcıların %19.8'i iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim almadığı, %8.8'i acil durum eğitimi, %2.2'si işçi sağlığı eğitimi, %33.5'i iş güvenliği, %15.9'u acil durum, iş sağlığı ve güvenliği almıştır (İlhan vd., 2013). Yapılan çalışmada bazı bulgular paralellik göstermemiştir. Çalışma hayatında iş sağlığı ve güvenliği eğitimi çeşitli iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesinde önemini ortaya koymaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sanayi işçilerinin iş kazaları ve iş güvenliği önemli toplumsal sorunlar arasında yer almaktadır. Bu sektörde iş kazalarından kaynaklanan ekonomik kayıpların çok önemli olması, çalışanların iş kazaları nedeniyle sakat kalmalarına ve hayatlarını kaybetmelerine neden olmaktadır. Araştırmanın sonucunda işçilerin iş kazası ve meslek hastalıkları ile eğitim ve kurs almadığı, çeşitli zarar veren etkenlere maruz kaldığı, en çok kas iskelet sistemi rahatsızlığı yaşadığı, işyerinde kaza riski yüksek, eğitimlerin çok zayıf buldukları ve sigara,

alkol madde kullanımının olduğu saptanmıştır. İş kazası ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik eğitimler, koruyucu ekipmanlar, tıbbi tarama, işyeri destekli iyileştirme programları artırılabilir. Sanayi işçilerinin madde kullanımı göz ardı edilen bir halk sağlığı sorunudur. Elde edilen bulguların işçilerin farkındalık düzeylerin artırılması iş kazası, meslek hastalıkları ve madde kullanımlarının önlenmesine yönelik yapılacak düzeltici ve önleyici faaliyetlere yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Kongre sunumu açıklaması: Bu çalışma 8-10 Mayıs 2023 tarihleri arasında 7. Uluslararası Adli Hemşirelik Kongresinde sözel Bildiri olarak sunulmuştur.

Teşekkür: Çalışmaya katılan sanayi işçilerine teşekkür ederiz.

Yazar Katkıları: Araştırma, fikir: HÇ, Makale yazımı: HÇ, Verilerin elde edilmesi: DB, MB, FÜ, CÖ, MŞT, Fİ, Verilerin analizi ve yorumlanmasında: HÇ, Makale yazımında: HÇ, Makale revizyonu ve entelektüel katkı: HÇ, İstatistiksel analiz: HÇ

Çıkar çatışması beyanı: Yazarların herhangi bir çıkarı dayalı ilişkisi yoktur.

Araştırma desteği: Bu çalışma için herhangi bir araştırma desteği alınmamıştır.

REFERENCES

Avasthi, A., & Sahoo, S. (2021). Impact, role, and contribution of family in the mental health of industrial workers. *Ind Psychiatry J*, 30(Suppl 1), S301-s304. doi:10.4103/0972-6748.328836

Bae, S. W., Jeong, I., Yoon, J. H., Lee, S. W., Kim, T. H., & Won, J. U. (2021). Relationship between workers' return to work, job retention and income in industrial accidents in Korea: a longitudinal study.

BMJ Open, 11(4), e039948. doi:10.1136/bmjopen-2020-039948

Bae, S. W., Oh, S. S., Park, W. M., Roh, J., & Won, J. U. (2019). Changes in Income after an Industrial Accident According to Industry and Return-to-Work Status. *Int J Environ Res Public Health*, 16(14). doi:10.3390/ijerph16142603

Cerev, G., & Yıldırım, S. (2018). Çalışanların kişisel özelliklerinin iş kazası ve meslek



- hastalıklarına etkisi üzerine bir inceleme. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(1), 53-72.
- Damari, B., Sarami, H., Alikhani, S., & Mirzaei, H. (2020). A National survey on substance use among Iranian industrial workers. *Med J Islam Repub Iran*, 34, 20. doi:10.34171/mjiri.34.20
- Gedik, T., & İlhan, A. (2014). Sakarya ili mobilya imalatçılarında iş sağlığı ve iş güvenliği üzerine bir inceleme. *Turkish Journal of Forestry*, 15(2), 123-129.
- İlhan, A., Koşar, G., Karapınar, A., & Gedik, T. (2013). Sakarya ili mobilya imalatında iş kazası ve meslek hastalıklarının ortaya çıkış nedenlerinin analizi. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 13(2), 202-210.
- İrmak, S., Peker, H., Ersen, N., & Akyüz, İ. (2021). Artvin'deki orman ürünleri işletmelerinin iş sağlığı ve güvenliğinin risk değerlendirilmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 22, 288-289.
- Kocabaş, F., Aydın, U., Özgüler, V. C., İlhan, M. N., Demirkaya, S., Nihan, A., & Özbaş, C. (2018). Çalışma ortamında psikososyal risk etmenlerinin iş kazası, meslek hastalıkları ve işle ilgili hastalıklarla ilişkisi. *Sosyal Güvence Dergisi*(14), 28-62.
- Li, P., Li, M. L., Gao, Y., & Wang, X. (2022). [Analysis on the detection of suspected occupational diseases and occupational contraindications for benzene workers in Tianjin]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*, 40(4), 283-287. doi:10.3760/cma.j.cn121094-20201012-00573
- Makina Mühendisleri Odası. (2020). *İşçi sağlığı ve iş güvenliği*. Retrieved from Ankara: https://mmo.org.tr/sites/default/files/isgrap_or_06082020.pdf
- Özaydın, F. (2021). *Sanayi İşçilerinde Görülen İş Kazalarının Sağlık Okuryazarlığı ve İşyeri Güvenlik İklimi ile İlişkisi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa.
- Ramirez-Cardenas, A., Wingate, K. C., Pompei, R., King, B., Scott, K. A., Hagan-Haynes, K., & Chosewood, L. C. (2023). Fatalities involving substance use among U.S. oil and gas extraction workers identified through an industry specific surveillance system (2014-2019). *J Occup Environ Med*. doi:10.1097/jom.0000000000002856
- Rikhotso, O., Morodi, T. J., & Masekamani, D. M. (2022). Occupational Health and Safety Statistics as an Indicator of Worker Physical Health in South African Industry. *Int J Environ Res Public Health*, 19(3). doi:10.3390/ijerph19031690
- Sachdeva, A., Ali, E., & Singh, J. M. (2022). Barriers to treatment of alcohol and tobacco use disorders in industrial workers. *Ind Psychiatry J*, 31(1), 43-48. doi:10.4103/ipj.ipj_99_21
- Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK). (2021). *SGK İstatistik Yıllığı*. Retrieved from <https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Yillik/fcd/5e59b-6af9-4d90-a451-ee7500eb1cb4/> Son Erişim Tarihi 17/04/2023
- Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO). (2018). Genç İşçilerin Sağlık ve Güvenliğini İyileştirilmesi. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/publication/wcms_627045.pdf Erişim Tarihi: 15/04/2023