

KADIN ÇALIŞANLARIN GEÇİRDİĞİ İŞ KAZALARININ SGK VERİLERİ ÜZERİNDEN ANALİZİ: 2013-2022

Hatice ÖZDEMİR¹, Ramazan KAYABAŞI²

Öz

Çalışma hayatının önemli bir parçası haline gelen kadınların işgücüne katılımı dünyada olduğu gibi Türkiye’de de giderek artmaktadır. Fakat kadın çalışanlara yönelik yapılan iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları oldukça sınırlıdır. Bu nedenle çalışmamızda kadın çalışanların iş kazalarına maruziyetleri incelenmiş ve kadın çalışanların yıllara göre yaşadığı iş kazaları araştırılmıştır. Kadın çalışanlar aynı zamanda, İş sağlığı ve güvenliği açısından özel politika gerektiren gruplar arasında yer almaktadır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde yürütülen genel geçer faaliyetlerin yanında, bireysel risk faktörlerinin gözetilerek alınacak önlemler ile özel olarak korunmaları önemlidir. İş kazalarına ilişkin resmi istatistikler, istatistik yıllıkları şeklinde Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından yayınlanmaktadır. Bu çalışmada, 2013-2022 yılları arasında meydana gelen iş kazaları, cinsiyet bağlamında; geçici iş göremezlik süreleri, en sık iş kazası yaşanan sektörler, kaza saatleri, kazaların yaşananların kıdemleri gibi değişkenler açısından analiz edilmiştir. 2013-2022 yılları ortalaması dikkate alındığı zaman, geçici iş göremezlik süresi kadın çalışan için 5.2 gün olarak gerçekleşmiştir. Kadınlar bakımından en fazla iş kazası geçirilen sektör “gıda ürünlerinin imalatı” olurken, ölümlü kazalar “perakende ticaret” sektöründe yaşanmıştır. En fazla ölümlü iş kazası sayısı 21-49 çalışanın olduğu işyerleri gerçekleşmiştir. Araştırma sonuçlarına göre aynı işverenin yanında 3 ay ile 1 yıl arası çalışan kadın sigortalılar hem iş kazalarının hem de ölümlerin yüksek olduğu grubu oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İş kazaları, sigortalı kadın çalışanlar, Sosyal Güvenlik Kurumu istatistik yıllıkları

JEL Sınıflaması: J16, J21, J28

ANALYSING THE OCCUPATIONAL ACCIDENTS OF FEMALE EMPLOYEES THROUGH SSI DATA: 2013-2022

Abstract

Women's participation in the workforce, which has become an important part of working life, is increasing in Turkey as well as in the world. However, occupational health and safety studies conducted for women employees are quite limited. Therefore, in our study, the exposure of women employees to work accidents was examined and the work accidents experienced by women employees by year were investigated. Female employees are also among the groups that require special policies in terms of Occupational Health and Safety. In addition to the general activities conducted to prevent occupational accidents and occupational diseases, it is important to take special precautions by taking into account individual risk factors. Official statistics on occupational accidents are published by the Social Security Institution (SSI) in the form of statistical yearbooks. In this study, occupational accidents that occurred between 2013 and 2022 were analyzed in terms of variables such as temporary disability periods in terms of gender, sectors where occupational accidents occur most frequently, accident hours, and seniority of those who experienced accidents. When the average of the years 2013-2022 is taken into account, the temporary disability period for female employees was 5.2 days. The sector with the highest number of work accidents for women was the “manufacture of food products”, while fatal accidents occurred in the “retail trade” sector. The highest number of fatal work accidents occurred in workplaces with 21-49 employees. According to the research results, women insured who work for the same employer for 3 months to 1 year constitute the group with the highest rate of both work accidents and deaths.

Keywords: Work accidents, insured female employees, Social Security Institution statistical yearbooks

JEL Classification: J16, J21, J28

¹ Öğr. Gör., Kayseri Üniversitesi, E-posta: haticeozdemir@kayseri.edu.tr, ORCID No: <http://orcid.org/0000-0003-4449-2433>

² Öğr. Gör. Dr., Kayseri Üniversitesi, E-posta: rkayabasi@kayseri.edu.tr, ORCID No: <http://orcid.org/0000-0001-6195-7445>

1.Giriş

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) faaliyetlerinin temel amacı, çalışanların iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunması ayrıca çalışanların güvenli koşullarda çalışmalarının sağlanarak işletmenin sürekliliğinin sağlanmasıdır. Bunun için çalışma alanına özgü tehlike ve riskler belirlenmeli, önlemler planlanmalı ve proaktif yaklaşımla hayata geçirilmelidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, bu yaklaşımı destekleyen en önemli kanuni düzenlemelerden biri olup işverene yapılacak risk değerlendirmeleri için bir çerçeve sunmaktadır. İşveren sektör, çalışma alanı, kullanılan teknoloji, hammadde ve özel politika gerektiren çalışanlar gibi unsurları dikkate alarak risk değerlendirmesini yapmakla yükümlüdür. Risk değerlendirme sürecinin sağlıklı bir şekilde işlemediği işyerlerinde, sıklıkla iş kazalarının yaşanması muhtemeldir. İş kazaları, çalışma hayatında, sağlık, güvenlik, hukuki ve diğer boyutları ile yer alan karmaşık bir olgudur. Çalışma ortamı, iş süreçleri, makine ve ekipmanlar, kimyasallar vb. faktörlerin yanında çalışanlar ile özel politika gerektiren çalışanlarla ilişkili bireysel faktörler kaza riskinin artmasıyla ilişkilendirilmektedir (Hägg vd., 2015). 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 10'uncu maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendi; işverene risk değerlendirmesi yaparken genç, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren gruplar ile kadın çalışanların durumunu dikkate almakla yükümlü tutmaktadır. Ayrıca kronik hastalığı olanlar, meslek hastalığı ön tanısı veya tanısı olanlar, 18 yaşından küçükler, yaşlılar, engelliler ve maluller özel politika gerektiren gruplardır. Alkol, uyuşturucu ve ilaç gibi bağımlılığı olanlar ve çok sayıda iş kazası geçiren kişiler yine özel politika gerektiren gruplardır. İşyerlerinde bu kapsama giren çalışanları bulunan işletmelerin, yapılacak risk değerlendirmesinde özel olarak bu grupları dikkate alması istenmiştir.

Özel politika gerektiren gruplar arasında yer alan kadınlar, çalışma hayatının önemli bir parçasıdır. Buna rağmen dünyada ve Türkiye'de erkek ve kadın istihdam oranlarında ciddi farklar bulunmaktadır. ILO tarafından yayınlanan "Dünya İstihdam ve Sosyal Görünüş Trendleri" başlıklı raporunda 2023 yılında dünyada işgücüne kadınların katılım oranı %47,3 erkekler ise %72,2 olmuştur (ILO, 2023). 2023 yılında erkekler için AB istihdam oranı %80,4 iken kadınlar için %70,2 olarak gerçekleşmiştir (EUROSTAT, 2023). Türkiye'de ise TÜİK 2023 yılı verilerine göre; işgücüne katılma oranı erkeklerde %71,2 ve kadınlarda %35,8 olmuştur (TÜİK, 2023a). Bu veriler Türkiye'de kadın istihdam oranlarının düşük seviyelerde olduğunu ve desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı, SGK tarafından yayınlanan iş kazaları istatistiklerini, özel politika gerektiren grupta yer alan kadın çalışanlar açısından değerlendirmektir. İşyerleri açısından

amacı ise, işverenlere kadın çalışanlarda görülen kazaları ve sonucunda meydana gelen ölümleri kadın çalışanlar perspektifinden bakılarak sunmak ve proaktif önlemlerin uygulanmasına katkı sağlamaktır. Ayrıca Türkiye’de çalışan kadınlar özelinde ve iş kazaları bağlamında İSG literatürüne katkı sunulması ve gelecekte yapılacak çalışmalar için bir çerçeve oluşturulması hedeflenmiştir. Çalışmada bu hedefler çerçevesinde 6331 sayılı yasanın yürürlüğe girmesi sonrasında kayda alınan ve SGK yıllıklarıyla detaylı olarak verilen güncel iş kazası verileri incelenmiş ve kazaların tekrar yaşanmaması için analiz edilerek çıkan sonuçlar incelenmiştir.

2. Kadın Çalışanlar

Çalışma hayatına ilişkin veriler incelendiğinde, kadınların istihdam oranı ve iş gücüne katılma oranı gibi temel göstergelerinin, erkeklere kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir (TÜİK, 2023b). İşgücü kavramı, istihdam edilenler ile işsiz kişilerin toplamı iken işgücüne katılım oranı; işgücünün, kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus içindeki oranı olarak tanımlanmıştır. İstihdam oranı; istihdamın, kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus içindeki oranını ifade etmektedir. TÜİK Mayıs 2024 İşgücü İstatistikleri bültenine göre istihdam edilen kadın sayısı 10 milyon 970 bin kişidir.

Tablo 1. Temel işgücü göstergeleri (mevsim etkisinden arındırılmış)

Temel İşgücü Göstergeleri	Kadın	Erkek	Toplam
15 ve daha yukarı yaştaki nüfus	33.272.000	32.597.000	65.870.000
İşgücü	12.328.000	23.603.000	35.931.000
İşgücüne katılma oranı-%	37,1	72,4	54,5
İstihdam	10.970.000	21.949.000	32.920.000
İstihdam oranı-%	33,0	67,3	50,0
İşsizlik oranı-%	11,0	7,0	8,4
Genç nüfusta işsizlik oranı (15-24 yaş)-%	19,3	12,8	15,0

Kaynak: TÜİK, 2024

Mevsim etkisinden arındırılmış kadınlarda istihdam oranı % 33,0 iken aynı oran erkeklerde %67,3’ tür. İşgücüne katılma oranı ise aynı dönem için kadınlarda %37,1 iken erkeklerde %72,4 olmuştur. Tablo 1’e göre her 100 kadından 37’si işgücüne katılırken 33 tanesi bir iş yerinde çalışmaktadır. Kadınlarda genç nüfusta işsizlik oranı %19,3 ile erkeklerden çok daha yüksek bir orana sahip olup diğer bir ifade ile çalışmak isteyip de iş bulamayan kadın oranı anlamına gelmektedir.

Tablo 2. Sosyal güvenlik kapsamına göre sigortalı sayıları (4-1/a, 4-1/b, 4-1/c)-2022

Zorunlu Sigortalı Sayısı	Kadın	Erkek	Toplam	Kadın Sigortalıların Oranı (%)
4-1/a	5.676.438	11.656.553	17.332.991	32,75
4-1/b	714.403	2.417.593	3.131.996	22,81
4-1/c	1.191.292	2.085.805	3.277.097	36,35

Kaynak: SGK, 2022

SGK her yıl sigortalıların ve işyerlerinin güncel istatistiklerini yayımlamaktadır. İstihdam edilen zorunlu sigortalı sayılarının sosyal güvenlik kapsamına göre dağılımı 2022 yılı için yayınlanan sigortalı ve iş yeri istatistiklerine göre Tablo 2’de verilmiştir. Kadın çalışan oranı, en yüksek 4-1/c kapsamında çalışanlar oluşturmakta olup 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası (SSGSS) Kanununun 4. maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi kapsamında tanımlanmıştır. İlgili kanuna göre kamu kurum ve kuruluşlarında 657 sayılı Kanunun 4. maddesinin (a) bendi kapsamında “bir kadro/pozisyona atanan memurlar ile personel kanunlarında 5510 sayılı Kanunun 4. maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi kapsamında sigortalı olması öngörülmemiş olan kadro karşılığı sözleşmeli olarak çalışan personel” 5510 sayılı Kanunun 4. maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi kapsamında sigortalı sayılmaktadır. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’na göre, kamu hizmetleri devlet memurları, sözleşmeli personel ve işçiler eliyle yerine getirilmektedir ki kamu, kadın çalışan istihdamında öne çıkmaktadır.

İş kazaları söz konusu olduğunda, genellikle maden ve inşaat sektörlerinde çalışanlar akla gelmektedir, fakat özel politika gerektiren grupta yer alan kadın çalışanlar açısından da durum farklı değildir. Ölümlü ve yaralanmalı iş kazaları görülen tüm iş kolları, kazaların oluş sebepleri ve sonuçları incelenerek proaktif yaklaşımla önleyici ve iyileştirici faaliyetlerin yapılması gereken iş kollarıdır. SGK 2013-2022 sigortalı ve işyeri istatistikler yıllıkları kullanılarak ekonomik faaliyet kollarındaki toplam ve ortalama çalışan sayıları ile işkolundaki ortalama kadın ve erkek sigortalı çalışan oranları elde edilerek incelenmiştir. 2013-2022 ortalama kadın çalışan oranının yüksek olduğu ilk 10 ekonomik faaliyet grubu; evde görev yapan personelin (temizlik, yemek, ütü, alışveriş vb.) işverenleri olarak hane halklarının faaliyetleri %84.8, barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler %71.6, yatılı bakım faaliyetleri %65.9 olarak en yüksek ilk üç sıradadır. İnsan sağlığı hizmetleri %62.9, eğitim %63.2, hukuki ve muhasebe faaliyetleri %55.3, bilgi hizmet faaliyetleri %55, sigorta, reasürans ve emeklilik fonları %55.0, finansal hizmetler ile sigorta faaliyetleri için yardımcı faaliyetler %51 olmuştur. Hizmet sektörleri, kadın sigortalı çalışanların yüksek olduğu sektörler olarak karşımıza çıkmaktadır. İmalat sektörleri içerisinde “giyim eşyalarının imalatı” (deri giyim eşyası, iş kıyafetleri, iç ve dış giyim eşyaları, şapka, kasket ve diğer giyim eşyaları ile terziler, kürkten eşya, örme ve tığ işi çorap ve diğer giyim eşyaları) %50.9 ile ilk sırada yer almıştır. Ortalama sigortalı erkek çalışan oranının en yüksek olduğu dolayısıyla kadın sigortalı sayısının en düşük olduğu ekonomik faaliyetler ise; kömür ve linyit çıkartılması %98.5, ham petrol ve doğalgaz çıkarımı %96.2, bina inşaatı %95.6, metal cevheri madenciliği %95.6, bina dışı yapıların inşaatı

%94.3, diğer madencilik ve taş ocakçılığı %94.1, madenciligi destekleyici hizmet faaliyetleri %93.7, kanalizasyon %92.8, diğer ulaşım araçlarının imalatı %92.6, ve ana metal sanayii %92.3 olmuştur.

Çok tehlikeli sınıfta yer alan; maden, inşaat ve ana metal sanayi gibi sektörler, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de gerek iş kazalarının gerekse iş kazası sonucu ölümlerin en fazla yaşandığı işkollarıdır (Çalış ve Büyükakıncı, 2021; Eser, 2015; İşsever vd., 2020; Malysa ve Gajdzik , 2021; Melchior ve Zanini, 2019). Bunun yanı sıra kadın istihdamının da en az olduğu işkollarıdır. Kadın çalışanlar yukarıda sıralandığı üzere ağırlıklı olarak hizmet sektöründe ve tehlike sınıfının düşük olduğu işyerlerinde çalışmaktadır. Kadın çalışanlara özgü risk faktörleri gözetilmediği zaman, az tehlikeli olan iş yerleri, özel politika gerektiren grupta yer alan kadın çalışanlar için güvenli alanlar değildir. Bu alanlar işle ilgili sağlık sorunları ve yaralanmalara karşı da ciddi riskler oluşturabilmektedir (Ayhan ve Örnek, 2024).

2.1. Çalışma Hayatında Kadın Çalışanlara Özgü Riskler

Çalışanlar işyerlerinde cinsiyetten bağımsız olarak fiziksel, kimyasal, ergonomik, biyolojik ve psikososyal tehlikelerle karşı karşıya kalırlar.

Tablo 3. Kadınların işyerlerinde genel risk faktörleri

Risk Faktörü (İçsel)	- Gebelik hali veya emzirme durumu
	- Menopoz veya adet düzensizliği
	- Fiziksel zayıflık ve güçsüzlük
Risk Faktörü (Dışsal)	- Ev sorumluluğu ve çocuk bakımı
	- Kısmi zamanlı veya yarı zamanlı çalışma
	- Ayrımcılık (düşük ücret, daha az sorumluluk)
	- Hasta/yaşlı/engelli bakımı

Kaynak: Akyıldız, 2022

Kadın çalışanların fizyolojik yapıları, dış risk faktörlerinin yanı sıra dikkate alınması gereken önemli ek riskler getirmektedir ve kadın çalışanları etkileyen risk faktörleri Tablo 3’te verilmiştir (Akyıldız, 2022). Gebelik, menopoz ve zayıflık halleri içsel risk faktörleri olarak karşımıza çıkarken, sorumluluklar, çalışma şartları ve ücret gibi faktörler dışsal faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadınlar ve erkekler arasında biyolojik, psikolojik ve çevresel farklılıkların olması; söz konusu tehlikelere karşı bedensel ve zihinsel farklı tepkiler vermesine neden olmaktadır (Rios, 2017). Bunlarla birlikte, kadınların mesleki yaralanmalarına ilişkin beş nedenin etkili olduğu varsayılmaktadır (Kubo vd., 2013). Bunlarda ilki işyerinin kadın çalışanların ergonomik ihtiyaçlarına uygun düzenlemelerde bulunmaması (Aksüt vd., 2021) ve uygun olmayan güvenlik ekipmanlarıdır (Yamankaradeniz vd., 2015). İkincisi resmi ve gayri resmi iş eğitimi eksikliğidir (Çavdar vd., 2022). Üçüncü olarak ise farklı yaralanma

raporlamaları özellikle hafif yaralanmalarda erkeklerin ve kadınların yaralanmaları farklı şekilde bildirimidir. Dördüncü olarak sosyal izolasyon (kadınların gerektiğinde yardım isteyemeyeceklerini düşünmeleri). Beşinci olarak iş-aile çatışmasıdır. İşverenler tarafından, çalışanlardan iş-aile, aile-iş dengesinin sağlanması için; eve işle ilgili yükümlülüklerini, işlerine de evle ilgili yükümlülüklerini yansıtmamaları beklenir.

Kadınların çoğu, çalışma hayatında üstlendikleri sorumlulukların dışında ev işleri ve çocuk bakımı varsa evde hasta bakımı gibi sorumluluklar taşımaktadır. Bu durumda, iş dışındaki sorumluluklardan kaynaklanan sağlık riskleri, kadın çalışanın ücretli işinden kaynaklanan risklere eklenir. Taşınan bu çifte yük, kadınların karşılaştığı İSG sorunları ele alınırken dikkate alınmaz (Akyıldız, 2022). Kadın çalışanlar açısından, özellikle gebelik durumu ile doğum sonrası ilk dönem, anne ve çocuk açısından yüksek riskli dönemlerdir. Zira hamilelik ve yeni doğum yaptıkları dönemde, işe devam etmek zorunda olan kadın çalışanların sıklıkla; tükenmişlik, duruş bozuklukları, yorgunluk, bulantı sırt ağrıları, kan basıncının değişmesi, stres gibi durumlarla karşılaşma olasılıkları ve bunun çalışma koşullarını negatif etkilemesi söz konusudur (Civan, 2017). Özellikle doğumun ardından, kadın işçilerin işi bırakma nedenlerinin başında, küçük çocuklarının bakımı gelmektedir (Uğur vd., 2023).

Kadınların işyerlerinde genel risk faktörlerinden fiziksel zayıflık ve güçsüzlük hali şiddet olaylarının görülmesine sebep olarak görülebilmektedir. Kadına yönelik şiddetin artması ve bu durumun iş yerlerine taşınması, çalışan kadınlar için ciddi bir risk oluşturmaktadır. İş yerinde şiddet; fiziksel olarak şiddet uygulanması, sözlü taciz, cinsel veya ırksal taciz, zorbalık veya psikolojik taciz (mobbing)'i içeren farklı biçimlerde ortaya çıkabilir. Bu konuda yapılan araştırmalar, kadın çalışanların erkek çalışanlara oranla şiddete uğrama riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (Dursun ve Özdemir, 2024).

2.2. Çalışma Hayatında Kadın Çalışanlara İlişkin Mevzuat

Çalışma hayatında kadın istihdam oranlarındaki artış, işyerlerinde kadınlara yönelik adaletsizliklere sesini yükseltme ve itiraz edebilme gücü sağlamış, hukuki altyapının hazırlanması ve güçlendirilmesi yolundaki adımların atılmasını zorunlu kılmıştır (Hüseyinli ve Yiğit, 2017). Kadın ve çocukların korunmasını sağlamak amacıyla ilk hukuki düzenleme, 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile yapılmıştır. Güncel mevzuatımızda kadın çalışanlar ve özel politika gerektiren diğer çalışanlar için pek çok yasal düzenleme yürürlüktedir. 1982 Anayasa'sında yer alan maddeler, kadınların çalışma hayatında korunması sağlamak üzere diğer hukuk normlarına dayanak oluşturmaktadır. Anayasanın 10. maddesi kanun karşısında

kadın ve erkeğin eşit olduğuna hükmederken “*Herkes, dil, ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep ve benzeri sebeplerle ayırım gözetilmeksizin kanun önünde eşittir. Kadınlar ve erkekler eşit haklara sahiptir*” ifadesi kullanılmıştır. Anayasanın “Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevlere ilişkin 48. Maddesi “*Herkes, dilediği alanda çalışma ve sözleşme hürriyetlerine sahiptir*” derken kadınların erkekler ile eşit hak ve özgürlüklere sahip olduğu vurgulanmıştır. Çalışma şartları ve dinlenme hakkını açıklayan 50. madde “*Kimse, yaşına, cinsiyetine ve gücüne uymayan işlerde çalıştırılmaz*” ifadesi yer alırken ikinci fıkrada ayrıca “*kadınların çalışma şartları bakımından özel olarak korunacağı*” belirtilmektedir.

6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu’nun 417, 418 ve 423. maddeleri kadın çalışanları için hükümler içerir. Buna göre; işveren çalışanların psikolojik ve cinsel tacize uğramamaları için gerekli önlemleri alırken, işverenle aynı evde yaşayan çalışana yeterli gıda ve uygun barınma imkânı sağlamalıdır. Hamilelik ve doğum nedeni ile en fazla üç ay süreyle iş görme edimini yerine getiremeyecek durumda olan kadın çalışanın yıllık ücretli izin süresinden kesinti yapamayacağı da hüküm altına alınmıştır.

5237 sayılı Türk Ceza Kanunu’nun 3, 105 ve 122. maddelerinde; adalet ve kanun önünde eşitlik ilkesi, cinsel taciz, nefret ve ayrımcılık başlıklarını taşımaktadır. Ceza Kanununun uygulamasında cinsiyet yönünden ayırım yapılamayacağı öne çıkmaktadır. İşverenler ile çalışanların çalışma koşulları ve çalışma ortamına ilişkin hak ve sorumluluklarını düzenleyen 4857 sayılı İş Kanunu, 5, 18, 55, 66, 72, 73 ve 74. maddelerinde kadın çalışanlarla ilgili düzenlemelere yer vermektedir. Maddeler sırasıyla; eşitlik ilkesi, feshin geçerli sebebe dayanması, yıllık ücretli izin, çalışılmış sayılan haller, yer ve su altında çalışma yasağı, gece çalıştırma yasağı, analık halinde çalışma ve süt izninin kullanılması başlıklarından oluşmaktadır. Özellikle kadın çalışanların analık ve süt izinlerini düzenleyen somut hükümlerin öne çıktığı görülmektedir. Devlet memurlarının hizmet şartları, sorumlulukları, özlük işleri vb. pek çok konuda düzenleme içeren 657 Devlet Memurları Kanunu, kadın memur çalışanlar için 10, 101 ve 104. maddelerde özel düzenlemeler içermektedir. Bu maddelere baktığımızda hamilelik, doğum ve analık izni konularında somut hükümlere yer verilmiştir.

5510 sayılı Kanun; Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu olarak bilinir. Söz konusu sigortalardan yararlanacak kişileri ve sağlanacak hakları, bu haklardan yararlanma şartları vb. konuları ana hatlarıyla belirlemiştir. 13, 16, 18, 28 ve 41. maddelerinde kadın çalışanların analık sigortasından sağlanan haklar, iş göremezlik ödeneği, yaşlılık sigortasından sağlanan haklar, borçlanılabilecek süreler ilişkin düzenlemeleri ortaya koymaktadır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işyerinde çalışanların İSG'nin sağlanması, mevcut sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesine ilişkin olarak işverenlerin ve çalışanların yükümlülüklerini tanımlamaktadır. Kanun ayrıca her iki tarafın yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini de düzenlemektedir. Kanunun “risk değerlendirmesi, kontrol, ölçüm ve araştırma” başlığını taşıyan 10.maddesinde; engelli, yaşlı genç, gebe veya emziren çalışanlar ile kadın çalışanların durumu da dâhil olmak üzere özel politika gerektiren grupların dikkate alınması istenmektedir.

Kanunlara açıklık getirmek ve uygulamayı kolaylaştırmak amacı ile çıkarılan yönetmelikler arasında, kadın çalışanlar için özel olarak çıkarılmış iki yönetmelik öne çıkmaktadır:

1) Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik (Resmi Gazete: 16.08.2013-28737); gebe, yeni doğum yapmış veya emziren çalışanın hangi durumda hangi işlerde çalıştırılmalarının yasak olduğunu, çalıştırıldığı zaman hangi usul ve esasların geçerli olduğu, işyerinde sağlık ve güvenliğin sağlanması ve geliştirilmesi amacıyla alınacak önlemler belirtilmiştir.

2) Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete: 24.07.2013-28717); 18 yaşını doldurmuş kadın çalışanların gece postalarında çalışma süreleri, işyerine ulaşım, sağlık gözetimi, gebelik ve analık durumunda çalıştırılma yasağı vb. ilişkin usul ve esaslar yer almaktadır.

2.3. İş Kazaları

Ülkemizde iş kazalarına yasal çerçeveden bakıldığı zaman, farklı kanunlarda farklı tanımlara rastlamak mümkündür. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işyeri çalışma sahasında veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, çalışanın hayatını kaybetmesine veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olayları “iş kazası” olarak tanımlamaktadır. 5510 sayılı SSGSS Kanununa göre; sigortalı işçinin iş yerinde bulunduğu sırada, işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla, sigortalı kendi nam ve hesabına çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş dolayısıyla, sigortalının işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi suretiyle asıl işini yapmaksızın geçen sürelerde, emziren kadın çalışanın çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda ve sigortalının işverence sağlanan bir taşıt ile işin yapıldığı yere getirilip götürülmesi sırasında gerçekleşen kazalar iş kazası olarak nitelendirilmektedir.

İş kazaları, aynı zamanda küresel bir sorun olup İSG alanında çalışan birçok uzman ve araştırmacının haklı ilgisini çekmektedir. Makalenin bu bölümünde alan bazındaki çalışmalar

incelenmiştir. Gerek uluslararası gerek Türkiye'deki alan bazında, iş kazaları İSG alanında yaygın olarak çalışılan konuların içerisinde yer almaktadır. İş kazaları verileri üzerinden yapılan çalışmaların dışında iş kazalarının hukuki boyutları (Baygeldi ve Gerdan, 2019; Fernandez, 2019; Korkusuz ve Korkusuz, 2017; Yener, 2020) iş kazalarının maliyetleri (Görgün & Gedik, 2021; Ünal, 2008; Akçay, 2021), inşaat, tarım, metal, sağlık gibi sektörlerde yaşanan iş kazalarının analizi (İstanbuluoğlu, 1999; Karadağ ve Kepekli, 2019; Şensöğüt ve Uysal, 2019), iş kazalarına karşı alınacak önlemler (Abidin vd., 2021) ve iş kazalarının çeşitli açılardan istatistiksel olarak değerlendirildiği (Bilim ve Bilim, 2022; İşsever vd., 2020; Korkmaz, ve diğerleri, 2017; Malysa ve Gajdzik, 2021; Melchior ve Zanini, 2019) çalışmalara rastlamak mümkündür.

Yapmış olduğumuz çalışma ile kısmen paralellik gösteren ve amacı iş kazaları verilerinin farklı biçimlerde analizini ve karşılaştırmasını içeren çalışmalar da bulunmaktadır. Eser ve ark. araştırmalarında, 2010-2014 yılları SGK verilerini; ziraat, maden, tekstil, gıda makine, otomotiv, inşaat iş kolları bakımından incelemiştir (Eser, 2015). İş kazası geçiren çalışanların iş deneyimleri ile iş kazası arasındaki ilişkiyi araştırmış olup sonuçlar, kazaların meydana gelme nedenleri açısından değerlendirilmiştir. Çalışmada yaz ayları ve gündüz vardiyasının kaza-yoğunluk alanı olduğu, üç ay ile bir yıl arasındaki tecrübe sahibi işçilerin en fazla kaza geçiren grup olduğu, inşaat ve madencilik sektörlerinin ölümlü kazalarının başında geldiğini tespit etmiştir.

Erdugan ve Türkan (2017), Türkiye'deki iş kazalarını, log-lineer analiz yöntemiyle iş kolu, cinsiyet ve iş göremezlik süresi değişkenleri üzerinden incelemişler, cinsiyet değişkeni için erkek iş görenler, işkolu değişkeni için inşaat sektörü, iş göremezlik değişkeni için ise 1 gün kategorisi iş kazası sıklıklarında belirleyici olduğu sonucuna varmışlardır. Şen ve ark. (2018), AB-28 ülkeleri ile Türkiye arasında 2008-2014 yılları arasındaki iş kazalarını karşılaştırmış ve Türkiye'de kadınların daha düşük iş kazası oranlarına sahip olmasının, düşük kadın istihdamı ve yüksek kayıt dışı istihdam nedeniyle olduğunu belirtmişlerdir. Kandemir ve Şimşek (2019), erkeklerin daha fazla iş kazası geçirdiğini, kadınların ise geçici iş yerlerinde daha az kaza yaşadığını ve iş kazalarının, cinsiyet ve iş göremezlik süreleri açısından anlamlı sonuçlar doğurduğunu keşfetmişlerdir. Mastella ve ark. (2019), kazaların etkilerinin, kazanın türüne ve kişinin sosyal durumuna göre değiştiğini bulmuşlardır. Osca ve López-Araújo (2020), iş kazalarında cinsiyet farklılıklarını iş stresi ve kişilik bağlamında incelediklerinde, evde çalışma saatlerinin sadece kadınlarda iş kazalarıyla ilişkili olduğunu ve iş pozisyonunun yalnızca erkeklerde önemli olduğunu belirlemişlerdir.

Çalış ve Büyükakıncı (2021), Türkiye’deki iş kazalarını 2013-2016 yılları arasında ILOSTAT verileriyle karşılaştırmış, artan iş kazalarının nedenlerini, iş güvenliği uzmanlarının yasal zorunlulukları, eksik kaza bildirimlerini ve göçmen işçilerin varlığını sıralamışlardır. Fernandez (2019), İspanya’daki metal-mekanik sektöründe 2009-2019 dönemindeki iş kazalarını incelediklerinde, pazartesi etkisi, yemek molaları ve emeklilik yaşının yakın olmasının ciddi kazalar üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Cox ve ark. (2023), karayolu güvenliğiyle ilgili yapılan bir araştırmada, cinsiyetin kazaların bildirilme olasılığı üzerindeki etkisinin olmadığını belirtmişlerdir. Anamwathana (2024) ise, Tayland’daki kadın işçilerin çalışma koşullarını ele almış, güvenli olmayan çalışma ortamları ve uzun çalışma saatleriyle karşılaşan kadın işçilerin, gerçek gelirlerinin ülke büyüme hızının gerisinde kaldığını vurgulamıştır.

İş kazaları kadın erkek ayrımı yapılmaksızın dünyada ve ülkemizde sıklıkla yaşanan hem kadın çalışanları ve hem de erkek çalışanları etkileyen önemli ve küresel bir sorundur. Bu kapsamda kadın çalışanlar özelinde yapılan bu çalışma ile 2013-2022 yılları arasında yayımlanan iş kazaları verileri, çalışma hayatında yer alan kadın iş görenler özelinde incelenmiştir. Bu kapsamda azımsanamayacak derecede önemli olan sonuçlar ortaya çıkmış olup bu sonuçların, çalışma hayatında proaktif yaklaşımların gelişmesini sağlaması hedeflenmektedir.

3.Yöntem

Bu araştırmada, 2013-2022 SGK “İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistik Yıllıkları” kullanılmış ve iş kazalarına ilişkin istatistiksel bilgiler kadın sigortalılar özelinde analiz edilmiştir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun Resmi Gazete’ de yayımlanıp yürürlüğe girdiği tarihten sonra çıkan tüm yıllıklar (2013-2022) dikkate alınmıştır. SGK tarafından, 2017 yılına kadar sadece 4-1/a statüsünde çalışan sigortalıların, iş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin veriler yayımlanmıştır. Veriler arasında tutarlılığı sağlamak için 4-1/b ve 4-1/c kapsamında çalışanlar araştırmanın kapsamının dışında bırakılmıştır. Bu durum araştırmanın sınırlılıkları içerisindedir. Çalışmada kullanılan “kadın çalışan” ifadesi, sadece 4-1/a statüsünde iş sözleşmesi ile istihdam edilen çalışan kadın sigortalıları ifade etmektedir. İş kazalarını yıllara göre, farklı sektörler göre veya cinsiyete göre karşılaştırmak üzere iş kazası sıklık hızı ve iş kazası ağırlık hızı kullanılmıştır (EUROSTAT, 2012; SGK, 2022):

İş Kazası Sıklık Hızı (İKSH); Tam gün çalışan her 100 kişide kaç sigortalı çalışanın iş kazası geçirdiği eşitlik 1’de verilmiştir.

$$\text{İKSH} = \text{İKS} / (\text{PTEGS} \times 8) \times 1.000.000 \quad (1)$$

Eşitlikte geçen kısaltmalar, İş Kazası Geçiren Sigortalı Sayısı (İKS) ve Toplam Prim Tahakkuk Eden Gün Sayısı (PTEGS) anlamına gelmektedir. 1.000.000 ise çalışılan bir milyon iş saatinde iş kazası geçiren sigortalı sayısını bulmak için kullanılır.

İş Kazası Ağırlık Hızı (İKAH); Bir takvim yılında çalışılan 1.000.000 saatte kaç iş gününün iş kazası nedeniyle kaybedildiği eşitlik 2’de hesaplanmaktadır.

$$\text{İKAH} = \text{TGK} / (\text{PTEGS} \times 8) \times 1.000.000 \quad (2)$$

Eşitlikte İş Kazası Sonucu Toplam Gün Kaybı (TGK) olarak yer almaktadır.

4. Bulgular

2013-2022 yılları arasında SGK istatistik yıllıklarından alınan verilere göre işyeri ve istihdam edilen zorunlu sigortalı sayıları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. İşyeri ve istihdam edilen zorunlu sigortalı sayıları (2013-2022)

Yıl	İşyeri sayısı	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Kadın Sigortalı Sayısı	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Erkek Sigortalı Sayısı	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Toplam sigortalı sayısı	Önceki Yıla Göre Değişim (%)
2013	1.611.292	-	3.186.904	-	9.297.209	-	12.484.113	-
2014	1.679.990	4,26	3.497.127	9,73	9.742.995	4,79	13.240.122	6,06
2015	1.740.187	3,58	3.865.696	10,54	10.133.702	4,01	13.999.398	5,73
2016	1.749.240	0,52	3.825.218	-1,05	9.949.970	-1,81	13.775.188	-1,60
2017	1.874.682	7,17	4.088.222	6,88	10.389.595	4,42	14.477.817	5,10
2018	1.879.771	0,27	4.333.469	6,00	9.895.701	-4,75	14.229.170	-1,72
2019	1.891.512	0,62	4.438.834	2,43	9.875.479	-0,20	14.314.313	0,60
2020	1.960.911	3,67	4.629.120	4,29	10.574.303	7,08	15.203.423	6,21
2021	2.087.692	6,47	5.123.546	10,68	11.046.133	4,46	16.169.679	6,36
2022	2.189.841	4,89	5.676.438	10,79	11.656.553	5,53	17.332.991	7,19

Tablo 4’e göre; 2022 yılında önceki yıla göre işyeri sayısı %4,89 artarken kadın sigortalı sayısı %10,79, erkek sigortalı sayısı ise %5,53 oranında artmıştır.

Tablo 5. İş kazası geçiren ve hayatını kaybeden sigortalı sayıları (2013-2022)

Yıllar	İş kazası geçiren sigortalı sayısı					İş kazası sonucu ölen sigortalı sayısı				
	Kadın	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Erkek	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Toplam	Kadın	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Erkek	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Toplam
2013	20.745	-	170.644	-	191.389	24	-	1.336	-	1.360
2014	28.174	35,8	193.192	13,2	221.366	37	54,2	1.589	18,9	1.626
2015	34.625	22,9	206.922	7,1	241.547	33	-10,8	1.219	-23,3	1.252
2016	44.953	29,8	241.115	16,5	286.068	36	9,1	1.369	12,3	1.405
2017	58.883	31,0	300.770	24,7	359.653	29	-19,4	1.604	17,2	1.633
2018	76.677	30,2	354.308	17,8	430.985	46	58,6	1.495	-6,8	1.541
2019	85.355	11,3	337.108	-4,9	422.463	21	-54,3	1.126	-24,7	1.147
2020	69.365	-18,7	314.897	-6,6	384.262	34	61,9	1.197	6,3	1.231
2021	94.006	35,5	417.078	32,4	511.084	32	-5,9	1.350	12,8	1.382
2022	123.054	30,9	465.769	11,7	588.823	39	21,9	1.478	9,5	1.517

2013-2022 yılları arasında toplam 635.837 kadın sigortalı iş kazası geçirirken 331 kadın çalışan iş kazası sonucu hayatını kaybetmiştir (Tablo 5). 2022 yılında, kadın sigortalıların geçirdiği iş kazaları, bir önceki yıla göre %30,9 oranında artarken, kaza sonucu yaşanan ölümler ise önceki yıla göre %21,9 oranında artmıştır.

Tablo 6. Yatarak ve ayakta geçirilen toplam geçici iş göremezlik süresi (2013-2022)

Yıllar	Geçici iş göremezlik süresi- Kadın	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Geçici iş göremezlik süresi- Erkek	Önceki Yıla Göre Değişim (%)	Toplam	Kazalı başına düşen toplam iş göremezlik süresi (Gün)	
						Kadın	Erkek
2013	151.317	-	2.206.188	-	2.357.505	7,3	12,9
2014	148.669	-1,7	1.917.293	-13,1	2.065.962	5,3	9,9
2015	249.860	68,1	2.742.210	43,0	2.992.070	7,2	13,3
2016	308.247	23,4	3.145.455	14,7	3.453.702	6,9	13,0
2017	358.818	16,4	3.638.055	15,7	3.996.873	6,1	12,1
2018	226.817	-36,8	2.261.184	-37,8	2.488.001	3,0	6,4
2019	402.991	77,7	3.224.943	42,6	3.627.934	4,7	9,6
2020	348.436	-13,5	3.144.388	-2,5	3.492.824	5,0	10,0
2021	517.394	48,5	4.132.918	31,4	4.650.312	5,5	9,9
2022	597.245	15,4	4.211.164	1,9	4.808.409	4,9	9,0

Kaynak: SGK, 2013-2022 verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

Geçici iş göremezlik çalışanın geçirdiği iş kazası sonucu yatarak veya ayakta tedavi görmesi nedeniyle işe devam edemediği süre olup gün olarak ifade edilir. İş kazası geçiren sigortalı sayısının geçici iş göremezlik süresine oranlanması ile kaza geçiren kişi başına düşen gün hesaplanmıştır (Tablo 6). İş kazası geçiren sigortalı sayısındaki artışa rağmen hem kadın hem de erkek sigortalı çalışanlar için kaza sonrası tedavide geçen kazalı başına düşen geçici iş göremezlik gün sayısının 2013 yılından itibaren düşme eğilimi içerisinde olduğu görülmüştür. 2013-2022 yılları ortalaması dikkate alındığı zaman geçici iş göremezlik süresi; iş kazası geçiren bir kadın sigortalı için 5,2 gün iken bu rakam erkek sigortalı için 10,2 gün olmuştur.

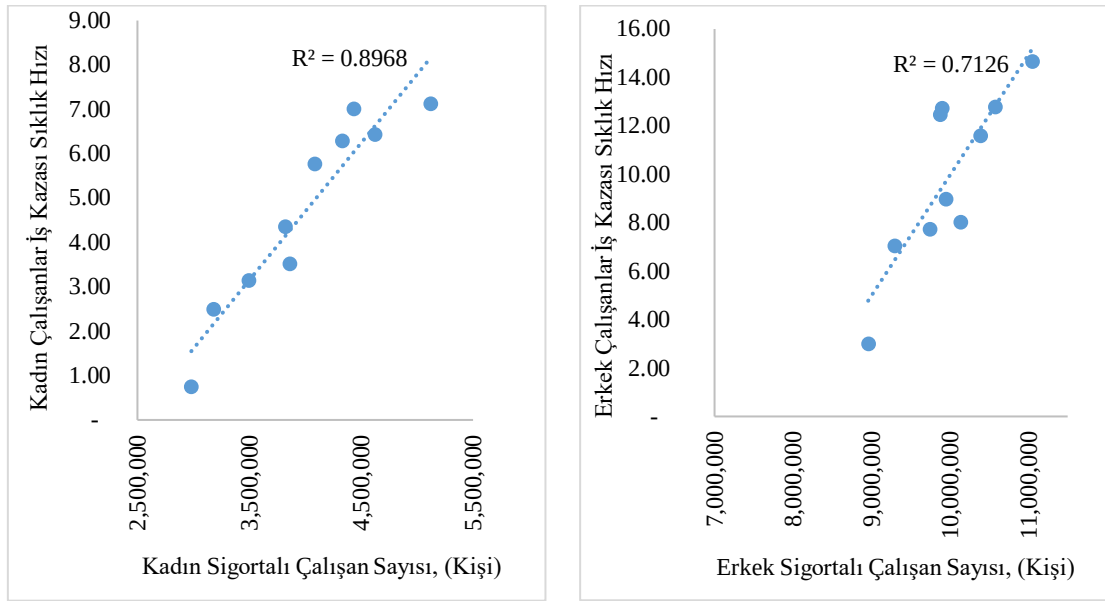
Tablo 7. İş kazası sıklık hızı (2013-2022)

Yıllar	Zorunlu Sigortalı Sayısı (4-1/a)		İş kazası geçiren sigortalı sayısı		Prim tahakkuk eden gün sayısı		İş kazası sıklık hızı (1.000.000 iş saati)		
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Türkiye Geneli
2013	3.186.904	9.297.209	20.745	170.644	1.038.933.498	3.030.898.286	2,50	7,04	5,88
2014	3.497.127	9.742.995	28.174	193.192	1.122.141.692	3.126.286.490	3,14	7,72	6,51
2015	3.865.696	10.133.702	34.625	206.922	1.232.130.771	3.229.960.673	3,51	8,01	6,77
2016	3.825.218	9.949.970	44.953	241.115	1.290.057.202	3.355.633.706	4,36	8,98	7,90
2017	4.088.222	10.389.595	58.883	300.770	1.277.588.030	3.246.795.845	5,76	11,58	9,94
2018	4.333.469	9.895.701	76.677	354.308	1.524.643.388	3.481.602.175	6,29	12,72	10,76
2019	4.438.834	9.875.479	85.355	337.108	1.521.650.725	3.385.355.205	7,01	12,45	10,76
2020	4.629.120	10.574.303	69.365	314.897	1.347.625.589	3.078.382.352	6,43	12,79	10,85
2021	5.123.546	11.046.133	94.006	417.078	1.649.555.148	3.556.366.150	7,12	14,66	12,27
2022	5.676.438	11.656.553	123.054	465.769	1.937.563.780	3.978.782.978	7,94	14,63	12,44

Kaynak: SGK, 2013-2022 verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

İş kazası sıklık hızı, ülke geneli için SGK tarafından açıklanmakta olup kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı hesaplanmak istenmiştir. Kadın ve erkek çalışanlar için toplam prim tahakkuk eden gün sayısını bulmak üzere; çalışan başına düşen ortalama tahakkuk eden prim gün sayısı bulunmuş ve kadın/erkek çalışan sayısı ile çarpılmıştır. Eşitlik (1) kullanılarak 2013-2022 yılları kadın ve erkek çalışanlar için iş kazası sıklık hızı hesaplanmış ve Tablo 7’de verilmiştir.

Şekil 1. Kadın ve erkek çalışanlara ait iş kazası sıklık hızının kadın ve erkek sigortalı sayısına bağlı değişimi (2013-2022)



Hem kadın hem de erkek sigortalı çalışanlar için, çalışılan 1.000.000 iş saatine karşılık meydana gelen kaza sayısında yıldan yıla artış göze çarpmaktadır. Kadın sigortalı çalışan sayısı ile iş kazası sıklık hızı arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki mevcut olup (Şekil 1) ($r=0,947$, $p<0,01$) erkek çalışanlar için bu ilişki kadın çalışanlara nazaran daha az güçlü ($r=0,844$, $p<0,05$) bulunmuştur.

İş kazası ağırlık hızı iş kazalarının takip edildiği ikinci önemli göstergedir. Eşitlik 2 dikkate alınarak hesaplanmış olan iş kazaları ağırlık hızları Tablo 8’de 2013-2022 yılları için yer almaktadır. Sürekli iş göremezlik 5510 SSGSS Kanunu 19. Maddesine göre meslekte kazanma gücünün en az % 10 oranında azalmış olma durumunu ifade eder. Çalışılan her 1.000.000 iş saatine karşılık iş kazası nedeni ile kaybedilen iş günü sayısı hem kadın hem de erkek çalışanlar için artış eğimine sahip olduğu görülür. Kadın çalışanlara ait iş kazası ağırlık hızının, sürekli iş göremezlik sonucu gün kaybı ($r=0,983$, $p<0,01$) ile çok güçlü ve pozitif yönlü bir korelasyona sahip olduğu bulunmuştur.

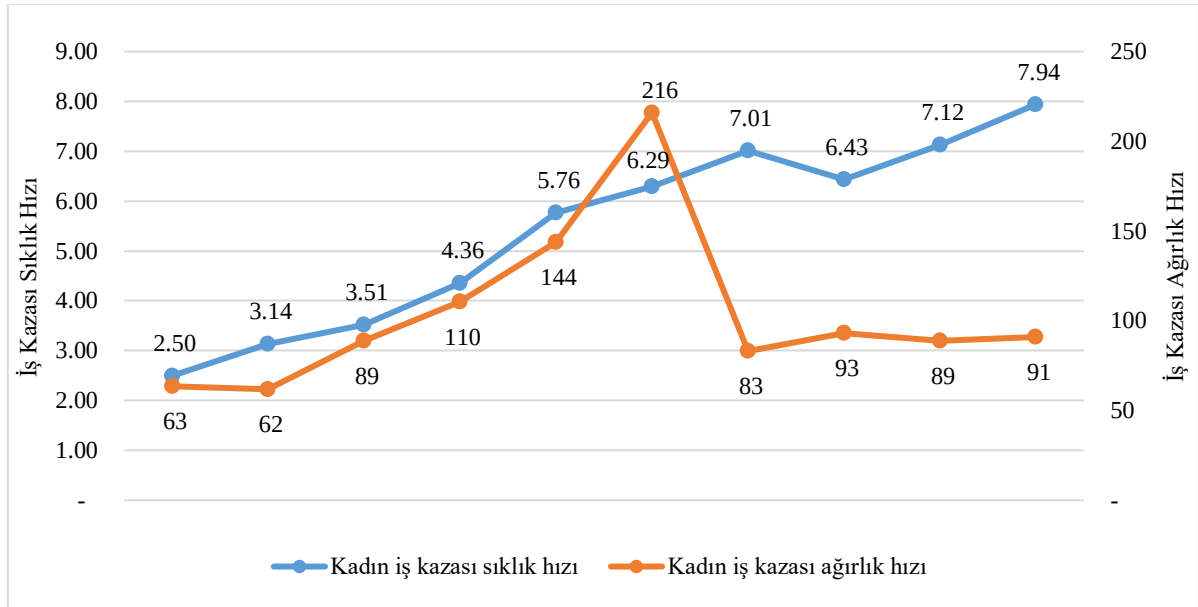
Tablo 8. İş kazası ağırlık hızı (2013-2022)

Yıllar	Geçici iş göremezlik süresi (Gün)		İş kazası sonucu sürekli iş göremezlik geliri bağlanan sigortalı sayısı			Sürekli iş göremezlik derece toplamı		Toplam gün kaybı		İş kazası ağırlık hızı (Gün)		Türkiye Geneli
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Toplam	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	
2013	151.317	2.206.188	82	1.578	1.660	2.609	50.216	527.024	15.992.356	63	660	507
2014	148.669	1.917.293	57	1.364	1.421	1.719	41.138	555.102	16.920.135	62	677	514
2015	249.860	2.742.210	166	3.267	3.433	5.021	98.812	873.917	19.295.628	89	747	565
2016	308.247	3.145.455	248	4.199	4.447	7.495	126.908	1.140.401	22.931.034	110	854	665
2017	358.818	3.638.055	188	3.799	3.987	11.926	240.990	1.470.754	33.742.319	144	1.299	973
2018	226.817	2.261.184	214	3.559	3.773	27.497	457.295	2.634.075	47.770.773	216	1.715	1.259
2019	402.991	3.224.943	211	4.107	4.318	6.041	117.582	1.013.556	20.488.610	83	757	548
2020	348.436	3.144.388	172	3.011	3.183	5.329	93.291	1.003.123	19.118.738	93	776	568
2021	517.394	4.132.918	180	2.943	3.123	5.496	89.864	1.169.613	20.997.699	89	738	532
2022	597.245	4.211.164	240	3.845	4.085	6.917	110.816	1.408.520	23.607.364	91	742	529

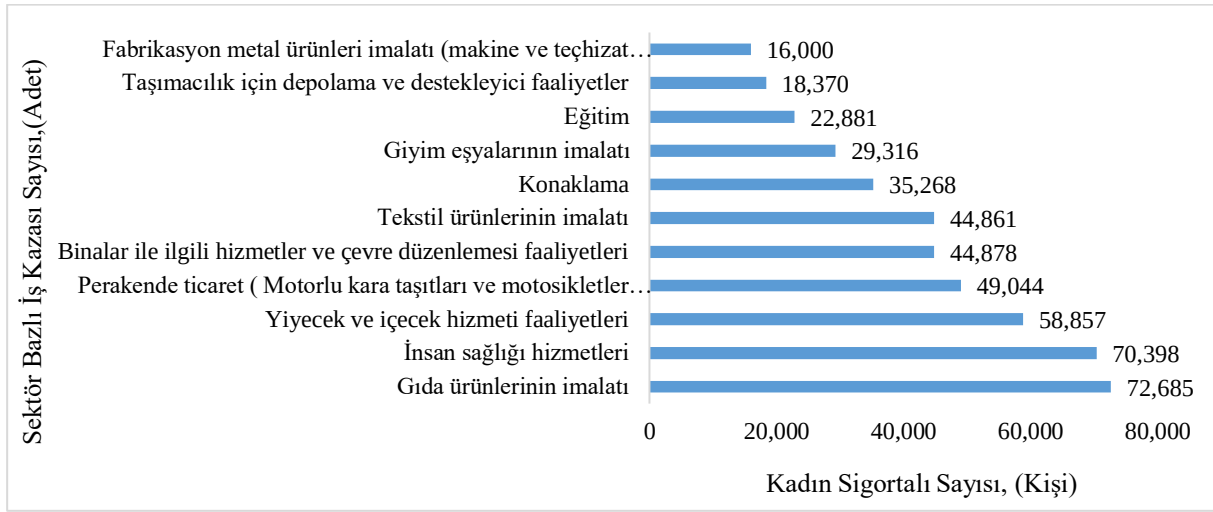
Kaynak: SGK, 2013-2022 verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

Grafik 1’de 2013-2022 yılları için kadın çalışanlara ait iş kazası sıklık hızı ve iş kazası ağırlık hızı verilmiştir. Sürekli artan iş kazaları ile kadın sigortalılara ait kaza sıklık hızı artan bir ivmeye sahiptir. İş kazası ağırlık hızı, 2018 yılında 216 gün ile zirve yaptıktan sonra 83 güne kadar gerilemiş ve yatay bir seyir izlemeye başlamıştır.

Grafik.1 Kadın çalışanlara ait iş kazası sıklık ve ağırlık hızı (2013-2022)

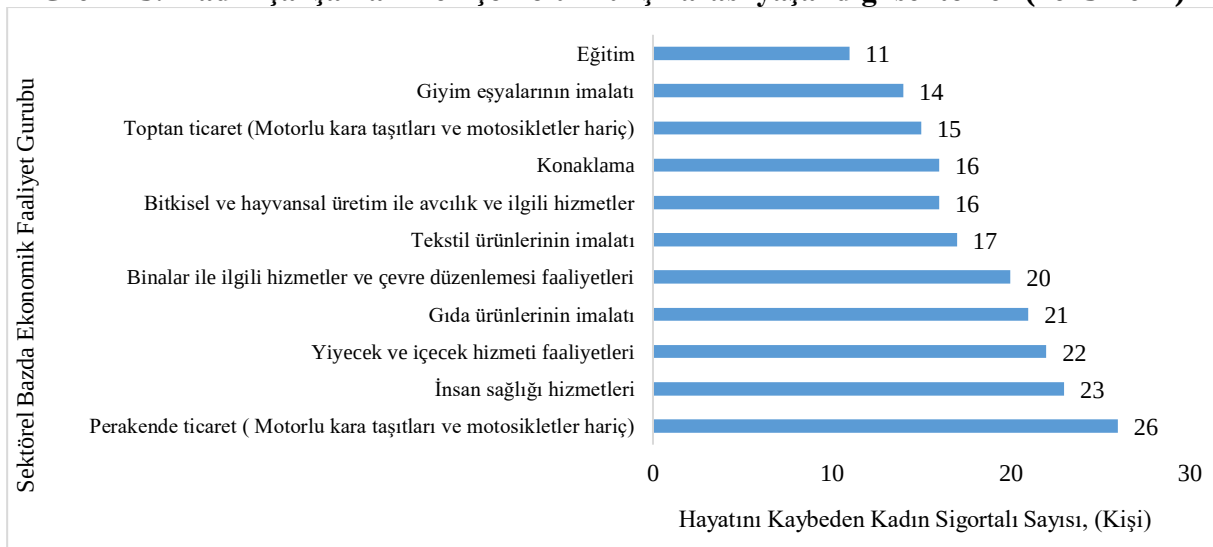


Grafik 2. Kadın çalışanların en fazla iş kazası geçirdiği sektörler (2013-2022)



2013-2022 yılları için kadın sigortalıların daha fazla iş kazası geçirdiği sektörler incelenmiş ve böylelikle son 10 yıla ait kadın çalışanlar için daha fazla risk içeren iş kolları çıkarılmıştır (Grafik 2). Grafikte kadın çalışanların en fazla kazaya maruz kaldığı ilk 11 sektör yer almaktadır. Dört sektör imalat sektörü olup; gıda ürünleri, tekstil ürünleri, giyim eşyaları ve fabrikasyon metal ürünleri imalatı şeklinde sıralanmıştır. Bu 11 sektörlerde iş kazası geçiren toplam kadın sigortalı sayısı 462.558'dir. Bu rakam son 10 yılda iş tüm sektörlerde iş kazası geçiren kadın sigortalı çalışanların %72,75'ini oluşturmaktadır. Bu 11 sektörde hizmet sektöründe iş kazası geçiren kadın sigortalı oranı %64,79 olarak karşımıza çıkmaktadır.

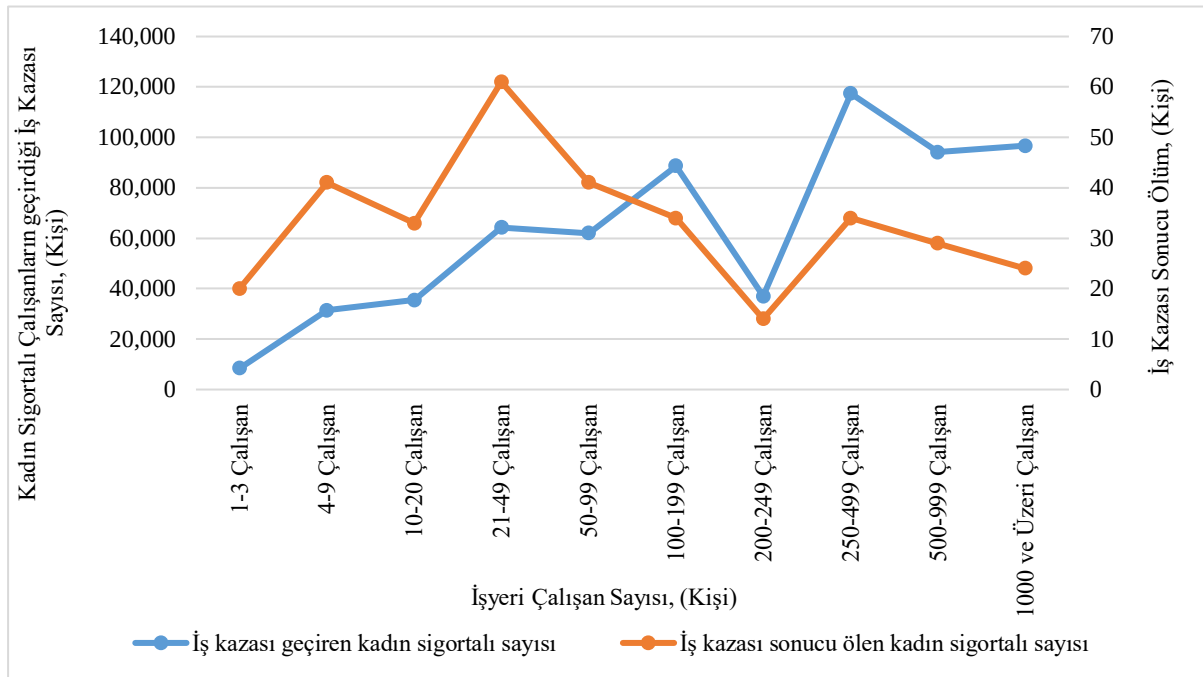
Grafik 3. Kadın çalışanların en çok ölümlü iş kazası yaşandığı sektörler (2013-2022)



2013-2022 yılları arasında iş kazası sonucu ölenlere kadın sigortalılara ilişkin ekonomik faaliyet grupları sektörel olarak bir araya getirilmiştir (Grafik 3). 11 sektörde meydana gelen iş

kazalarında 201'i kadın çalışanlar olmak üzere 2.366 kişi hayatını kaybetmiştir. Adı geçen sektörler kadın çalışanlar için ölümlü iş kazalarının %60,73'ünü oluşturmaktadır. Perakende ticaret, kadın sigortalı çalışanlar için 26 ölümle en fazla ölümün gerçekleştiği işkolu olmuştur. Belirli bir mal için tahsis edilen veya edilmeyen mağazalardaki gıda, içecek, tütün, yakıt, bilgi ve iletişim teknolojisi teçhizatı, ev eşyaları vb. malların perakende ticareti bu kapsama giren faaliyet alanlarıdır. 23 ölümle insan sağlığı hizmetleri ikinci sırada, 22 ölümle yiyecek içecek hizmetleri faaliyetleri üçüncü sırada yer almaktadır. Grafiklerde yer alan sektörlerden hareketle, kadın sigortalı çalışanların hem iş kazasına maruz kaldıkları hem de ölümlü kazaların yaşandığı ortak 9 sektör tespit edilmiştir. Kaza yoğunluğuna göre; gıda ürünlerinin imalatı, insan sağlığı hizmetleri, yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri, perakende ticaret, bina ve çevre düzenlemesi faaliyetleri, tekstil ürünlerinin imalatı, konaklama, eğitim ve giyim imalatı şeklinde sıralanmaktadır.

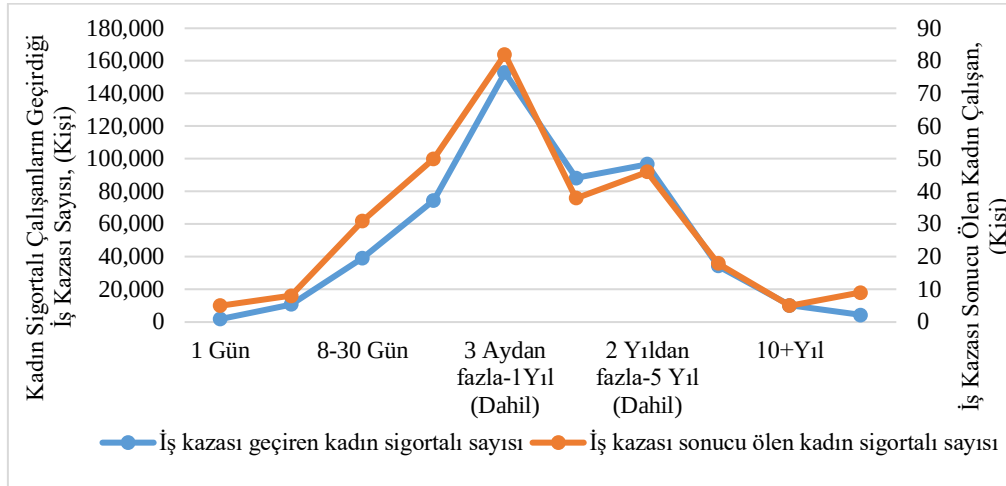
Grafik 4. 2013-2022 Yılları arası kadın sigortalıların geçirdiği iş kazaları ve ölüm sayılarının toplamının işyeri çalışan sayısına göre değişimi, (SGK, 2013-2022)



2013-2022 yılları arasında kadın sigortalıların geçirdiği iş kazaları ve ölüm sayılarının toplamı işyeri çalışan sayısına göre değişimi Grafik 4'te verilmiştir. Grafik incelendiğinde kadın çalışanlar, 117.386 iş kazası geçirmiş ve bu kazalar en fazla 250-499 çalışanı olan işyerlerinde meydana gelmiştir. Kadın çalışanların en fazla hayatını kaybettiği işyerleri ise 21-49 çalışanı olan işyerleri olmuştur. 2013-2022 yıllarına ait olan bu veriler, kadın çalışanlarda iş çalışan

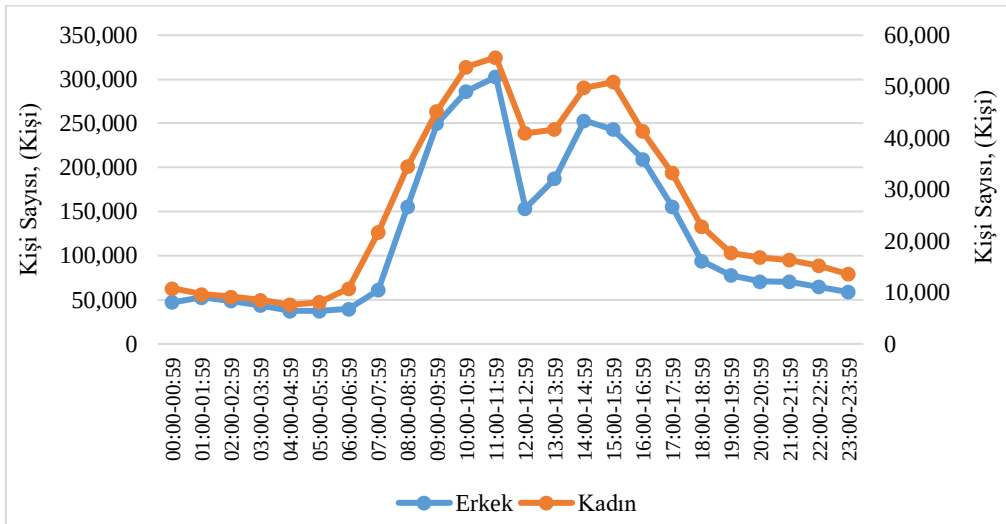
sayısı arttıkça iş kazaları artarken ölümlü iş kazalarının çalışan sayısı artarken azaldığına işaret etmektedir.

Grafik 5. Kadın sigortalıların iş kazaları ve ölüm sayılarının toplamının sigortalının son işveren nezdindeki çalışma süresine göre değişimi, (2013-2022)



2013-2022 yılları arasında kadın sigortalıların geçirdiği iş kazaları ve ölüm sayılarının son işveren nezdindeki çalışma süresine göre değişimi Grafik 5'te verilmiştir. İş kaza sayısı ve ölen sigortalı sayılarının kıdemlerine göre kıyaslandığında, birbirine paralellik gösterdiği görülmektedir. Son işveren nezdinde 3 ay ile 1 yıl arasında çalışan kadın sigortalılar en fazla kaza geçiren ve hayatını kaybeden grup olmuştur.

Grafik 6. Kadın ve erkek sigortalıların geçirdiği iş kazanın yaşandığı saatlere göre dağılımı, (2013-2022)



2013-2022 yılları arasında kadın ve erkek sigortalıların geçirdiği iş kazalarının saate göre dağılımı Grafik 6'da verilmiştir. İş kazalarının işyerinde çalışma saatine göre dağılımı incelendiğinde, en fazla çalışanın işyerlerinde bulunduğu gündüz mesaisinde kazaların arttığı

görülmektedir. Özellikle gündüz mesaisi içerisinde ise hem erkeklerde hem de kadınlarda sabah saatlerinde giderek artan bir yükseliş 11:00-11:59 saatleri arasında ise en üst seviyeyi görmüştür. Öğleden sonra ise 14:00-14:59 saatleri arasında en yüksek seviyede iken ilerleyen saatlerde giderek azalmıştır.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma ile iş kazaları, kadın çalışanlar özelinde analiz edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, yıllar içinde çalışma hayatında kadın çalışan sayısında belirgin bir artış gözlemlenmektedir fakat kadınlar, kendilerine daha geniş fırsatlar sunulmasını talep etmektedir. 2022 yılında kadın sigortalı sayısı bir önceki yıla kıyasla %10,79 artarken, erkek sigortalılarda bu oran %5,53 olarak gerçekleşmiştir. Bu bulgu, 2022 yılında işe başlayan sigortalıların dağılımının her 6 erkek sigortalıya karşılık 5 kadın sigortalı şeklinde gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Öte yandan, her yıl artan kadın sigortalı çalışan sayısı ile meydana gelen iş kazaları arasında güçlü bir ilişki olduğu da görülmüştür (Şekil 2). Kadın çalışanlar arasında yaşanan iş kazaları, bir önceki yıla kıyasla %30,9 ve iş kazası sonucu ölümler, %21,9 oranında artış göstermiştir. Erkek sigortalılar için aynı oranlar sırası ile; %11,7 ve %9,5 olmuştur. İşyerlerinde, çalışma hayatına yeni katılan kadın çalışanların, tecrübe eksikliğinin yanında eğitim eksikliği, işyerinin ergonomik uyumsuzluğu ve toplumsal cinsiyet rollerinin etkileri gibi farklı boyutları bir bütün olarak ele alınmalıdır. İşyerlerinde düzenlenen temel İSG eğitimlerinin içeriği; aile içi iletişim, stres yönetimi, zaman yönetimi, vb. konularla da desteklenmesi önemlidir.

İş kazalarına ait sıklık hızları ve ağırlık hızları son 10 yıl için cinsiyete göre ayrı hesaplanmıştır. Kadın sigortalılar için 2013 yılında 2,5 olan iş kazası sıklık hızı değeri, sürekli artan bir ivme ile 2022 yılında 7,94 olarak gerçekleşmiştir. Artan iş kazalarının bir sonucu olarak hem kadın hem de erkek sigortalı çalışanlar için sıklık hızı artan bir eğilime sahiptir. İş kazası ağırlık hızı; 2013 yılı 63 gün iken 2018 yılında 216 güne kadar çıkmış ardından 2022 yılında 91 güne kadar düşmüştür. Sürekli artan iş kazalarına karşılık, ağırlık hızında görülen daha yatay seyir; alınan önlemlerin etkisiyle kazaların daha hafif atlatıldığını göstermektedir. Sağlıklı ve güvenli bir işyeri, ancak çalışma alanında bulunan işle ilgili risk faktörlerinin değerlendirilerek önleyici tedbirlerin hayata geçirilmesiyle mümkündür. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2013 yılında yürürlüğe girmiş ancak İSG hizmetlerinin sunumuna ilişkin maddeleri; kamu kurumları ve 50'nin altında çalışanı bulunan az tehlikeli işyerlerinde ancak 2024 yılı sonunda uygulamaya alınmıştır. Kanun, işverenlerin işyerlerinde, gerekli tüm tedbirlerin almalarını zorunlu kılan

düzenleyici mekanizmadır. Bunun bir yansıması olarak sahada görev alan İSG profesyonellerinin sayısında artış meydana gelecektir. Dolayısıyla, işyerlerinde; İSG organizasyonunun kurulması (işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı görevlendirilmesi, çalışan temsilcisi seçilmesi, İSG kurulu oluşturulması vb.), çalışanların İSG farkındalığının artırılması, kullanılan makine ve ekipmanların düzenli bakım ve kontrollerinin yapılması, kullanılan kimyasal ve toksik maddeler için gerekli önlemlerin alınması, çalışma ortamında bulunan gürültü, titreşim, termal konfor şartları vb. fiziksel tehlikelerin tespiti, tekrarlayan hareketler, hatalı pozisyonda çalışma, sürekli ayakta veya oturarak çalışma vb. ergonomik risklerin ortadan kaldırılması, psikososyal faktörler için zaman azlığı, iletişim yükü, gece çalışma, amirlerle çatışma vb. faktörlerin değerlendirilmesine yönelik çalışmaların artması beklenmektedir.

Araştırma bulgularına göre; kadın çalışanların en fazla kaza geçirdikleri faaliyet alanları; “gıda ürünlerinin imalatı” ve “insan sağlığı hizmetleri” iken ölümlü kazalar “perakende ticaret” ve “insan sağlığı hizmetleri” olmuştur. Perakende ticaret, belirli bir mala tahsis edilmiş, gıda, otomotiv yakıtı, tekstil, elektrikli ev eşyaları, mobilya, kitap, spor malzemeleri, oyuncak, giyim eşyaları, ayakkabı vb. ile tezgâh ve pazar yerleri aracılığı ile yapılan ticaret faaliyetleri kastedilmektedir. Son on yılın çalışan kadın sigortalı sayısı dikkate alındığı zaman, “perakende ticaret” sektöründe çalışan kadın sigortalıların oranı %39,1’dir. SGK tarafından yayımlanan İş kazası ve meslek hastalıkları istatistik yıllıklarından kaza nedenlerine ulaşılması mümkün değildir. Konu ile ilgili, Anderson ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir araştırmada, 2006-2016 yılları arasında ABD’de yaşanan iş kazaları analiz edilmiştir. Çalışmada; perakende ve toptan ticaret işleri, özellikle tarım, madencilik ve inşaat işleriyle karşılaştırıldığında, yaralanma veya ölüm riski düşük görünse de, bu sektörlerdeki iş gücünün büyüklüğü, küçük bir yaralanma veya hastalık oranının bile çok sayıda çalışanı etkileyebileceği anlamına geldiği ifade edilirken ABD’de perakende ticaret sektöründe nesne ve ekipmanlarla temas, düşmeler, zararlı maddelere maruz kalma, ulaşımına bağlı kazalar ve işyerinde şiddet ölümcül ve ölümcül olmayan yaralanmalara en fazla neden olan kazalar olarak sıralanmıştır. Kadın çalışanların en yüksek oranda istihdam edildiği, en çok kaza geçirdiği ve en fazla ölümün meydana geldiği ikinci sektör “insan sağlığı hizmetleri” olmuştur. Hastanelerde; en sık karşılaşılan iş kazası; kesici-delici alet yaralanmasıdır (Akgün, 2015; Demir ve Özay, 2022). Bu tip iş kazalarında, cinsiyet faktörünün belirleyici olmadığı, kadın çalışan sayısının yüksek olmasından kaynaklı kaza sıklığının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Mercan vd., 2024). Hastanelerde ayrıntılı olarak yapılacak risk değerlendirmesi ve planlanan önlemlerin alınması, kazaların azalmasında kilit rol oynayacaktır.

İşyerinde artan çalışan sayısı, kaza geçiren kadın sigortalı sayısında da artışa işaret etmektedir. Kadın çalışanlar, en fazla, 250-499 çalışanın olduğu işyerlerinde kaza geçirmiştir. İşyerlerinde artan işgücü kapasitesi, aynı zamanda artan üretim, satış, karlılık, maliyetler, rekabeti beraberinde getirir ki işletme yönetimlerinin ekonomik, çevresel ve sosyal görevlerini yerine getirmeleri önem taşır. Bu sorumluluklar personelin iş güvenliği ve sağlığı, refahı ve becerileri ile yakından ilgilidir (Laitinen vd., 2012). Amaç, alınacak önlemlerle mevcut güvenlik seviyesinin sürekli iyileştirilmesini sağlamak olmalıdır. En yüksek ölüm ise, 21-49 çalışanın olduğu işyerlerinde gerçekleşmiştir. 1 ila 49 çalışanı bulunan işyerlerinde meydana gelen iş kazalarında ölen kadın sigortalı çalışan sayısı 155 kişi olup toplam içerisindeki payı %46,83'tür. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 30.06.2012 tarihinde yürürlüğe girmesine rağmen, az tehlikeli sınıfta yer alıp 50'den az çalışanı olan işyerlerinde, İSG profesyonellerinden hizmet alma yükümlülüğü yürürlüğe 31/12/2024 tarihinde girmiştir. Kanun maddesinin sürekli ötelenmiş olması, işverenlerde bilgi eksikliğine, konuya ilgisinin kaybolmasına ve çalışma alanında sadece iş kazaları yaşandıkça tepki vermesine neden olmuştur. Küçük işyerlerine uygun İSG yönetim sistemlerinin tasarlanması ve İSG profesyonellerinden sürece dâhil edilmesi önem taşımaktadır.

Kadın çalışanların kıdemleri dikkate alındığında; son işveren nezdinde 3 ay ile 1 yıl arasında çalışan kadın sigortalılar en fazla kaza geçiren ve hayatını kaybeden çalışanlar olmuştur. Tecrübe iş yerinde çok önemlidir ve yeni ve karmaşık şartlara uyum becerisidir. İşyerleri tecrübe ve deneyimlere önem verir ve daha iyi koşullar sunar (Oswald-Egg ve Renold, 2021). Yeni işe başlayan çalışanlara işyeri oryantasyon eğitimleri verilerek işyeri ve çalışma koşulları tanıtımı yapılmalı böylece iş başı sonrası sıklıkla görülen tecrübesizlikten kaynaklı kazaların önüne geçilecektir. Meslek gurubuna ve saha ihtiyaçlarına göre eğitimler daha sık, daha kısa ve farklı eğitim metotları kullanarak düzenli aralıklarla tekrarlanması hem bu konudaki farkındalığı arttıracak hem de pekiştirici olacaktır. İşe giriş İSG ve oryantasyon eğitimlerinde, yalnızca genel konulara yer vermek yerine, iş kollarına özgü riskler cinsiyet perspektifiyle ele alınarak, bu risklere yönelik önleyici ve iyileştirici faaliyetler detaylı olarak tartışılmalıdır. Kadın çalışanların mesleki gelişimlerini destekleyecek liderlik, iletişim, problem çözme ve kişisel gelişim eğitimlerinin yanında işyeri hekimleri tarafından gebelik, emzirme, beslenme vb. sağlık konularında eğitimler düzenlenebilir. İşyerlerinde İSG eğitim süreçlerini yürüten İSG profesyonellerinin, kendilerini, yetişkin eğitiminin özellikleri konusunda geliştirmeleri bir zorunluluktur. İşyerinde cinsiyet ayrımı yapılmadan, çalışanların İSG yönetim süreçlerine katılması sağlanmalı ve görüşleri alınmalıdır. Çalışan temsilcisi seçimlerinde, İSG kurul

üyelerinin belirlenmesi ve risk değerlendirme ekibinin oluşturulmasında kadın çalışanların katılımı önemsenmelidir. Bu doğrultuda hem erkek hem de kadın çalışanların İSG farkındalık düzeyinin artmasına yönelik çalışmalar yürütülmelidir.

Yüksek sıklık oranlarına sahip olmasına rağmen, iş kazaları basında nadiren yer almaktadır. Yer alan kazalar ise, genellikle çoklu ölümlü ve yaralanmalı kazalardır. Bu nedenle, kamuoyunda iş kazalarının sıklıkla meydana geldiği ve önlemlerin ihmal edilmesinin ağır sonuçlar ortaya çıkaracağına dair yeterli bilinç oluşmadığından, hem işverenler hem de çalışanlar, İSG kurallarına karşı gerekli hassasiyeti göstermemektedir. Fakat tüm çalışanların can güvenliğini sağlamak ve çalışırken insana yakışır çalışma koşulları oluşturmak hem kanunların verdiği sorumluluk hem de insani bir görevdir. Bu doğrultuda işverenlerin 6331 sayılı kanunun özüne uygun proaktif önlemleri hayata geçirmeleri eğitim ve destek mekanizmalarını güçlendirmeleri gerekmektedir.

Son olarak, bu araştırma kadın çalışanlar özelinde iş kazalarının azaltılmasını sağlamak üzere bazı öneriler sunmaktadır. İşveren tarafından işyerleri, başta kadın çalışanlar olmak üzere, özel politika gerektiren grupta yer alan çalışanlar ergonomik açıdan gözden geçirilerek çalışma ortamları ihtiyaçlara uygun olarak yeniden düzenlenebilir. İşyeri yönetimi eğitim ihtiyaçlarını belirlerken kadın çalışanlar için sağlık ve güvenliğin yanı sıra kariyer ve kişisel gelişimlerini de destekleyecek konuların dâhil edilmesi kadın çalışanların motivasyonlarını artıracaktır. İSG profesyonellerinin yetişkin eğitimi konusunda bilgi ve becerilerini arttırmaları işyeri nezdinde gerekli ve güncel eğitim içerikleri sunmaları; İSG sürecine tüm çalışanların aktif katılımını sağlayacaktır.

Kaynakça

- Abidin, A. U., Nurmaya, E. M., Hariyono, W., & Sutomo, A. H. (2021, October 19-20). *Implementation of occupational safety and health management system (OSHMS) on work-related accident rate in the manufacturing industry*, Indonesia. [Conference presentation]. 6th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE), Yogyakarta, Indonesia. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/933/1/012037>
- Akçay, C. (2021). İnşaat sektöründe iş kazaları ve iş güvenliği maliyetlerinin incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 29(3), 328-336. <https://doi.org/10.31796/ogummf.868306>
- Akgün, S. (2015). Sağlık sektöründe iş kazaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(2), 67-75. <https://doi.org/10.5455/sad.2015131442264595>
- Aksüt, G., Eren, T., & Tüfekçi, M. (2021). Tekstil sektöründe kadın çalışanların maruz kaldığı ergonomik risklerin çok kriterli karar verme yöntemleri ile belirlenmesi. *Journal of Industrial Engineering*, 32(1), 12-33.
- Akyıldız, C. (2022). Avrupa Birliğine katılım sürecinde Türkiye'deki dezavantajlı çalışan gruplarının iş sağlığı ve güvenliği faktörlerinin incelenmesi. *Erciyes Akademi*, 36(4), 1739-1765. <https://doi.org/10.48070/erciyesakademi.1129472>
- Anamwathana, P. (2024). Working conditions of women factory workers in industrializing Thailand, 1960–1990s. *Labor History*, 65(5), 1-16. <https://doi.org/10.1080/0023656X.2024.2304305>
- Anderson, V. P., Schulte, P. A., Novakovich, J., Pfirman, D., & Bhattacharya, A. (2020). Wholesale and retail trade sector occupational fatal and nonfatal injuries and illnesses from 2006 to 2016. Implications for intervention. *American Journal of Industrial Medicine*, 63(2), 121-134. <https://doi.org/10.1002/ajim.23063>
- Ayhan, F., & Örnek, F. (2024). Bazı psikolojik parametreler ile iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının iş kazalarına etkisi: kadın tekstil işçileri örneği. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 12(1), 179-189. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.1389698>
- Baygeldi, A. D., & Gerdan, S. (2019). İş Sağlığı ve güvenliği kapsamında ölümlü iş kazalarına yönelik yargıtay kararları. *Resilience Journal*, 3(2), 101-111. <https://doi.org/10.32569/resilience.566733>
- Bilim, A., & Bilim, N. (2022). Causes and circumstances of work accidents in Turkey for the last 10 years. *Archives Des Maladies Professionnelles Et De L Environnement*, 83(5), 503-512. <https://doi.org/10.1016/j.admp.2022.03.005>
- Cebador, M. S., Rubio-Romero, J. C., Castrillo, J. A., & Arquillos, A. L. (2015). A decade of occupational accidents in Andalusian (Spain) public universities. *Safety Science*, 80, 23-32. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.07.008>
- Civan, O. E. (2017). İş sağlığı ve güvenliğinde özel politika gerektiren gruplar. *Ankara Barosu Dergisi*, 75(4), 203-290. <https://doi.org/10.30915/abd.463970>
- Cox, J. A., Read, G. J., Butler, G. L., & Salmon, P. M. (2023). Examining gender differences in gig worker safety. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 1-13. <https://doi.org/10.1002/hfm.21007>

- Çalış, S., & Büyükkakıncı, B. Y. (2021). Türkiye'nin iş kazaları açısından durumu: ILOSTAT ve SGK verileri karşılaştırması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), s. 574-585. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.623803>
- Çavdar, U., Manyaslı, M., Akkaya, E., Sevener, D., & Tüfekçi, Z. (2022). Yaşanan iş kazalarının kaza saatlerine ve cinsiyete göre istatistiki olarak değerlendirilmesi ve yorumlanması. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 14(1), 360-368. <https://doi.org/10.29137/umagd.880158>.
- Demir, E., & Özay, M. E. (2022). Türkiye sağlık sektöründe 2013-2019 yılları arasında iş kazalarının istatistiksel analizi. *International Journal of Pure and Applied Sciences*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.29132/ijpas.956825>
- Dursun, S., & Özdemir, E. (2024). Türkiye'de iş yerinde kadına yönelik şiddetin yaygınlığı ve etkisi: Kesitsel Bir Anket Çalışması. *KADEM Kadın Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 305-332. <https://doi.org/10.21798/kadem.2024.154>
- Erdugan, F., & Türkan, A. H. (2017). Üç yönlü kontenjans tablolarında log-lineer model ile iş kazası verilerinin. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 7(2), 462-468.
- Eser, A. (2015). Güncel İş kazaları verilerinin istatistiki analizi . Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 30(2), 227-242. <https://doi.org/10.21605/cukurovaummfd.242750>
- Eurostat. (2012). *European statistics on accidents at work (ESAW)*. European Statistical Office. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/5850901/KS-RA-12-002-EN.PDF.pdf/96c2040e-6dc6-4cfc-9991-7465d160ff97?t=1414780238000>
- Eurostat. (2013). *European statistics on accidents at work (ESAW) - Summary methodology*. European Statistical Office. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5926181/KS-RA-12-102-EN.PDF.pdf/56cd35ba-1e8a-4af3-9f9a-b3c47611ff1c?t=1414782641000>
- Eurostat. (2023). *Employment - annual statistics*. European Statistical Office. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment_-_annual_statistics#Employment_in_2022_compared_with_the_EU_target
- Fernandez, J. B. (2019). Inclusion of compensation for work accident in the concept of remuneration of the assigned employees by the temporary agency work. *Revista General Del Derecho Del Trabajo Y De La Seguridad Social*, 53, 617-633.
- Fernández-Suárez, I., López-Goñi, J. J., & Haro, B. (2022). Profiles of women who have suffered occupational accidents in cleaning: perceived health, psychosocial risks, and personality variables. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 96(2), 331-340. <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01927-8>
- Fuentes-Bargues, J., Sánchez-Lite, A., González-Gaya, C., Rosales-Prieto, V., & Reniers, G. (2022). A study of situational circumstances related to Spain's occupational accident rates in the metal sector from 2009 to 2019. *Safety Science*, 150, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105700>
- Görgün, H., & Gedik, T. (2021). Özel Sektör çalışanlarında iş kazası ve meslek hastalıklarında maliyet analizi: Düzce ili örneği . *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(4), s. 1214-1226. <https://doi.org/10.29130/dubited.892751>

- Hägg, S. A., Torén, K., & Lindberg, E. (2015). E. Role of sleep disturbances in occupational accidents among women. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 41(4), 368-376. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3495>
- Hüseyinli, N., & Yiğit, Y. (2017). İş hukuku'nda kadın çalışanların korunmasına ilişkin hukuki düzenlemeler (Azerbaycan ve Türk İş Hukuku Karşılaştırmalı Olarak). *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 25(2), 279-328. <https://doi.org/10.15337/suhfd.342140>
- ILO. (2023). World Employment and Social Outlook Trends 2023. Geneva. <https://doi.org/10.54394/SNCP1637>
- İstanbuluoğlu, Y. S. (1999). 1984-1999 yılları arasında TKİ Kurumu'nda olan iş kazalarının istatistiksel değerlendirilmesi. *Bilimsel Madencilik Dergisi*, 38(4), 29-42.
- İşsever, H., Ezirmik, E., Öztan, G., & İşsever, T. (2020). 2008-2017 yılları arasındaki sosyal güvenlik kurumunun iş kazaları ve meslek hastalıkları göstergelerinin standardizasyonu. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 83(4), 434-445. <https://doi.org/10.26650/IUITFD.2020.0018>
- Kandemir, A. Ş., & Şimşek, M. (2019). Geçici iş göremezlik süresi, cinsiyet, çalışılan ortam ve iş kazası türleri etkileşimlerinin istatistiksel analizi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 239-245. <https://doi.org/10.18506/anemon.421997>
- Karadağ, T., & Kepekli, T. A. (2019). İnşaat sektöründe yaşanan iş kazaları ve kaza nedenleri. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 314-322.
- Korkmaz, M., Sevil, Ü., Değer, V. B., Gürkan, A., Özlem, G., Çelik, N., & Yücel, A. S. (2017). 2007-2016 yıllarına ait TÜİK verilerinin iş kazaları açısından analizi. *Uluslararası Hakemli İş Güvenliği ve Çalışan Sağlığı Dergisi*, 2017(4), 27-43. <https://doi.org/10.17372/UHIGCSD.2017.4.2>
- Korkusuz, M. R., & Korkusuz, A. Y. (2017). Sosyal güvenliğin temel risklerinden iş kazaları ve mağdurların hakları. *Uluslararası Hakemli İş Güvenliği ve Çalışan Sağlığı Dergisi*, 2017(3), 30-54. <https://doi.org/10.17372/UHIGCSD.2017.3.01>
- Kubo, J. T., Cullen, M. R., Desai, M., & Modrek, S. (2013). Associations between employee and manager gender: impacts on gender-specific risk of acute occupational injury in metal manufacturing. *BMC Public Health*, 13(1053), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1053>
- Laitinen, H., Vuorinen, M., & Simola, A. (2012). *İmalat Sanayinde iş sağlığı ve güvenliği yönetimi*. (2st ed.). Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası.
- López, M. A., Ritzel, D. Ö., Fontaneda, I., & Alcantara, O. J. (2008). Construction industry accidents in Spain. *Journal of Safety Research*, 39(5), 497-507. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2008.07.006>
- Malysa, T., & Gajdzik, B. (2021). Predictive models of accidents at work in the steel sector as a framework for sustainable safety. *Energies*, 14(129), 1-20. <https://doi.org/10.3390/en14010129>
- Mastella, C. G., & Raduns, C. D. (2019, April 15-16). *Accidents of work in the municipality of Ijuí and the impacts caused*. [Conference presentation]. 15th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene (SHO). Guimaraes, Portugal. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000469511300078>

- Melchior, C., & Zanini, R. R. (2019). Mortality per work accident: A literature mapping. *Safety Science*, 114, 72-78. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.01.001>
- Mercan, Y., Pancar, N., Keskin, O., & Ketenci, Ö. (2024). Hastane çalışanlarında iş kazaları epidemiyolojisi ve etkileyen faktörler. *STED*, 33(3), 229-242. <https://doi.org/10.17942/sted.1335391>
- Osca, A., & López-Araújo, B. (2020). Work stress, personality and occupational accidents: Should we expect differences between men and women? *Safety Science*, 124, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.104582>
- Oswald-Egg, M. E., & Renold, U. (2021). No experience, no employment: The effect of vocational education and training work experience on labour market outcomes after higher education. *Economics of Education Review*, 80. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.102065>
- Rios, F. C. (2017). The need for detailed gender-specific occupational safety analysis. *Journal of Safety Research*, 62, 53-62. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2017.06.002>
- SGK. (2022). *SGK istatistik yıllıkları*. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu. <https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Yillik/fcd5e59b-6af9-4d90-a451-ee7500eb1cb4/>
- Şen, M., Dursun, S., & Güven, M. (2018). Türkiye’de iş kazaları: Avrupa birliği ülkeleri bağlamında bir değerlendirme. *OPUS International Journal of Society Researches*, 9(16), 1167-1190. <https://doi.org/10.26466/opus.463211>
- Şensöğüt, C., & Uysal, Ö. (2019). Bir yeraltı linyit işletmesinde 2018 yılında meydana gelen iş kazalarının analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 27(2), 125-129. <https://doi.org/10.31796/ogummf.575522>
- TÜİK. (2023a). *İşgücü İstatistikleri*, Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-2023-53521>
- TÜİK. (2023b). *İşgücü istatistikleri mikro veri seti*. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://www.tuik.gov.tr/media/microdata/pdf/isgucu.pdf>
- TÜİK (2024). *İşgücü İstatistikleri*, Mayıs 2024. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Mayis-2024-53522>
- Uğur, Z. B., Yıldız, E., & Doğan, R. Y. (2023). Türkiye’de çalışan kadınların küçük çocuklarına kim bakıyor? *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 23(58), 93-128. <https://doi.org/10.21560/spcd.vi.1101779>
- Ünal, H. G. (2008). Türkiye’de tarımsal iş kazaları ve meslek hastalıklarının maliyeti üzerine bir araştırma. *Journal of Agricultural Sciences*, 14(04). doi:https://doi.org/10.1501/Tarimbil_0000001062
- Yaman, Y. (2020). İş kazaları ve sonuçlarının Türkiye ve İstanbul düzeyinde incelenmesi. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 15(60), 363-377. https://doi.org/10.17932/IAU.ABMYOD.2006.005/abmyod_v15i60002
- Yamankaradeniz, N., Akalp, G., & Çankaya, O. (2015). Otomotiv ve metal sektöründe çalışan kadınların maruz kaldıkları fiziksel risk algısı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 3(3), 449-458.
- Yener, M. Z. (2020). İş kazası ve meslek hastalıklarının sulh sözleşmesi ve ibra sözleşmesi ile çözülmesi. *Adalet Dergisi*, 64, 531-564.