



**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

KAYMA, TAKILMA VE DÜŞME KAZALARI

KAZA ÖNLEME





İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

KAYMA, TAKILMA VE DÜŞME KAZALARI

KAZA ÖNLEME

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
Emek Mah. Naci Ayvalıoğlu Cad. No:13 Pk:06520 Çankaya / ANKARA
Telefon: +90 (312) 296 60 00 (pbx)

YAYINI HAZIRLAYAN
İş Kazaları Araştırma Birimi



Kayma, takılma ve düşmeler; ağır imalat ortamlarından ofis çalışmalarına kadar hemen her çalışma alanında görülebilen en yaygın iş kazası türlerindendir.

Küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ), iş kazası yaşanma olasılığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu tür işletmelerde basit ve uygulanabilir kontrol tedbirlerinin hayata geçirilmesi, kayma ve takılma kaynaklı yaralanma risklerini önemli ölçüde azaltabilir. Bu bilgi formunda sunulan öneriler, işletmenin türü veya büyüklüğünden bağımsız olarak tüm iş yerlerinde uygulanabilecek niteliktedir.

İşverenlerin Sorumlulukları

Kayma, takılma ve düşme kazalarını önlemek için işverenlerin genel olarak alması gereken önlemler şunlardır:*

- Çalışanların sağlık ve güvenlik gereksinimlerini yönetmek için kapsamlı İSG yönetimi sağlamak; buna risk değerlendirmesi ve önleme, riskleri ortadan kaldırmak için toplu önlemlere öncelik verilmesi, bilgi ve eğitim sağlanması, çalışanlara danışılması ve alt işverenlerle İSG konularında koordinasyonunun sağlanması dahildir.

- İş yerlerinin mümkün olduğunca yeterli doğal ışık almasını sağlamak ve çalışanların sağlık

ve güvenliğini korumak amacıyla uygun yapay aydınlatma sağlamak,

- İş yeri zeminlerinin sabit, sağlam ve düz olmasını; tümsek, çukur veya eğim içermemesini ve kaygan yüzeylerin önlenmesini sağlamak,

- Önleyici tedbirlerle tehlikeler tamamen ortadan kaldırılamadığında veya yeterince azaltılamadığında, uygun güvenlik ve/veya sağlık işaretleri sağlamak,

- İlgili risklerin başka yollarla önlenemediği durumlarda kişisel koruyucu donanım (örn. iş ayakkabısı) temin etmek. Bu ekipmanın rahat, bakımlı ve ek risk getirmeyecek nitelikte olması gerekir.

* Burada işverenin sorumluluklarının yalnızca bir kısmına yer verilmiştir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile ilgili mevzuatta belirtilen tüm yükümlülüklerin eksiksiz olarak yerine getirilmesi gerekmektedir.

Tüm süreç boyunca çalışanların görüşlerine başvurmak bir zorunluluktur. Onların deneyim ve bilgileri, tehlikelerin doğru bir şekilde tespit edilmesini ve uygulanabilir çözümlerin etkin bir şekilde hayata geçirilmesini sağlar.

Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sürdürülmesi yalnızca işverenin sorumluluğu değildir. Çalışanlar da verilen eğitim ve talimatlara uyarak kendilerinin ve başkalarının güvenliğini sağlamak ve işbirliği yapmakla yükümlüdür. Herkesin, sağlık ve güvenliğin geliştirilmesine aktif katkıda bulunması teşvik edilmelidir.

Kazaları Önleme - Riskleri Yönetme

İyi bir İSG yönetimi, kazaları önlemek amacıyla şunları gerçekleştirir:

- Sorunlu alanları belirlemek,

- Kontrol tedbirlerini belirlemek ve bunları uygulamak,

- Alınan önlemlerin etkinliğini izlemek ve değerlendirmek.

Sorunların belirlenmesi ve planlama

Kayma, takılma ve düşme risklerinin bulunduğu tehlike barındıran alanlar (örn. düzensiz zeminler, yetersiz aydınlatılmış merdivenler vb.) tespit edilmeli ve iyileştirme hedefleri belirlenmelidir. Bu tehlikelerin önlenmesi veya kontrol altına alınması için uygun kontrol tedbirleri belirlenmeli ve güvenli çalışma uygulamaları hayata geçirilmelidir.

Organizasyon

Farklı çalışma alanlarındaki İSG sorumlulukları açık ve net bir şekilde tanımlanmalıdır.

Kontrol

Uygulamalarının ve süreçlerinin doğru bir şekilde yürütüldüğünden emin olmak için denetimler çok önemlidir. Temizlik ve bakım çalışmaları gibi faaliyetlerin kayıtları tutulmalı ve bu faaliyetlerin kontrolü düzenli yapılmalıdır.



Denetim ve gözden geçirme

Periyodik olarak İSG denetimleri yapılmalıdır. "Kaza sayılarında azalma gözlemleniyor mu? Güvenlik denetimleri sırasında tespit edilen potansiyel tehlikelerin sayısında bir düşüş var mı?" gibi soruların cevapları bulunmalıdır.

İşverenler, çalışanlar ve işten etkilenebilecek diğer kişiler (ziyaretçiler, yükleniciler vb.)

üzerinde olası etkileri olan tüm tehlikeleri ve riskleri değerlendirmekle yükümlüdür. Kayma ve takılmaya neden olabilecek tehlike ve riskler de bu kapsamda dikkate alınmalıdır. Risk değerlendirmesi, yeni ekipman veya prosedürlerin uygulanması gibi önemli değişiklikler dahil olmak üzere, mevzuat hükümlerine uygun ve düzenli olarak gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir.

İyi Uygulama

Riskleri yönetirken öncelik, mümkün olduğunda **riski kaynağında ortadan kaldırmaktır** (örn. düzensiz zemin yüzeylerini düzeltmek). İkinci tercih **ikame tedbirlerdir** (örn. alternatif bir zemin temizleme yöntemi kullanmak), bunu **organizasyonel tedbirler** izler (örn. çalışanları ıslak zeminlerden uzak tutmak için bariyerler koymak). Son aşamada ise kişisel koruyucu donanımlar kullanılır (örn. kaymaz tabanlı ayakkabılar giymek). Kişisel koruyucu ekipman, tüm organizasyonel ve teknik önlemler tükendiğinde son çare olarak kullanılmalıdır. Kayma ve takılmaya sebep olacak tehlike ve riskleri azaltmak veya ortadan kaldırmak için genellikle basit ama etkili önlemler yeterli olur. Dikkate alınması gereken önleyici tedbirler şunlardır:

Düzen: Dağınıklık, kayma ve takılma kazalarının başlıca nedenlerindendir. Çalışma ortamının temiz ve düzenli tutulması, zeminlerin ve erişim yollarının engellerden arındırılması, atıkların düzenli olarak uzaklaştırılması ve birikmelerin önlenmesi iş kazalarının önlenmesini sağlayacaktır.

Temizlik ve bakım: Düzenli temizlik ve bakım faaliyetleri, kayma ve takılma ihtimalini en aza indirir. Atıklar düzenli aralıklarla uzaklaştırılmalı ve çalışma alanları temiz tutulmalıdır. Temizlik işlemlerinde uygulanacak yöntemler ve kullanılacak malzemeler, yüzeyin özelliklerine uygun olarak seçilmelidir. Ayrıca, temizlik ve bakım çalışmaları sırasında kayma veya takılmaya sebep olabilecek yeni tehlikelerin oluşmamasına özen gösterilmelidir.

Aydınlatma: Tüm çalışma alanının eşit ve yeterli düzeyde aydınlatılması, zemindeki engeller ve dökülmeler gibi potansiyel tehlikelerin

açık bir şekilde görülebilmesini sağlar. Bu nedenle ışıkların çalışır durumda olması, uygun konumlandırılması ve aydınlatma seviyelerinin çalışma ortamında güvenli bir geçişe imkân verecek şekilde düzenlenmesi gereklidir. Dış mekânda yürütülen çalışmalar için de yeterli dış aydınlatma sağlanmalıdır. Acil durumlar için yedek aydınlatma sistemleri de bulunmalıdır.

Zemin: Çalışma alanının tamamında zeminler düzenli olarak hasar açısından kontrol edilmeli ve gerekli bakım yapılmalıdır. Kayma, takılma ve düşmelere yol açabilecek tehlike kaynakları arasında çukurlar, çatlaklar ile gevşek duran halı ve paspaslar da yer alır. Zemin yüzeyleri yapılan işe uygun özellikte olmalı; örneğin üretim süreçlerinde kullanılan yağ veya kimyasallara dayanıklı bir zemin malzemesi seçilmelidir. Mevcut zeminlerin kaplanması veya kimyasal işlem uygulanması, kayganlığa karşı dayanımı artırabilir. Ayrıca zeminlerin düzenli olarak temiz tutulması gerekmektedir.



Engeller: Takılmaları önlemek amacıyla tüm engeller kaldırılmalıdır. Engellerin ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise uygun bariyerler ve/veya uyarı levhaları kullanılmalıdır.

Sarkan kablolar: Ekipmanların, kabloları yaya yollarını kesmeyecek şekilde konumlandırılmalıdır. Kabloların zemine güvenli biçimde sabitlenmesi için kablo kanalları gibi uygun ekipmanlar kullanılmalıdır.

Ayakkabılar: Çalışanların, çalışma ortamına uygun ayakkabılar giymesi sağlanmalıdır.

Ayakkabı seçiminde işin niteliği, zemin yüzeyinin özellikleri, zemin koşulları ve tabanın kaymazlık performansı dikkate alınmalıdır.

Açık hava çalışma alanları: Açık hava çalışma alanları da kayma ve takılma ihtimalinin en aza indirilmesi için uygun şekilde düzenlenmelidir. Örneğin, buzlu zeminlerde kimyasal buz çözücüler kullanmak, yüzey tutuşunu artıracak kum, çakıl gibi malzemeler dökmek, zemini kaydırmaz malzeme ile kaplamak, zeminde kaymaz kauçuk paspaslar kullanmak ya da kar kazıma, küreme işlemleri yapmak gibi... Ayrıca çalışanların uygun ayakkabılar kullanması sağlanmalıdır.

Vaka Çalışması

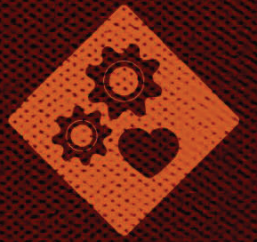
Bir çalışan, geçiş yolunda bırakılmış basınçlı hava hortumuna takılarak düşmüştür. Hava hattı ve hortum, kullanım sonrası uygun şekilde kaldırılmamış; ayrıca söz konusu alanın aydınlatması yetersiz olduğundan kaza gece saatlerinde meydana gelmiştir. Soruşturma sonucunda işveren, aydınlatması zayıf olan bölgelere projektör tipi lambalar yerleştirmiş ve hava hattı ile hortumu daha güvenli bir alana taşımıştır. Ayrıca tüm personele güvenlik farkındalığı ve iyi temizlik uygulamaları konusunda eğitim vermeye başlanmıştır.

Bu vaka çalışması, basit önleyici tedbirlerin uygulanmasının sağladığı faydaları açıkça ortaya koymaktadır. İncelenen örnekte, önlemler kaza meydana geldiği için alınmıştır. Ancak işletmeler bu tür deneyimlerden ders çıkararak benzer kazaların kendi tesislerinde yaşanmaması için proaktif bir yaklaşım benimsemelidir. Kayma ve takılma olaylarının azaltılması çoğu zaman çok düşük maliyetlerle, hatta bazı durumlarda hiçbir ek maliyet gerektirmeden mümkün olabilmektedir.



Kayma ve takılma olaylarının azaltılması çoğu zaman çok düşük maliyetlerle, hatta bazı durumlarda hiçbir ek maliyet gerektirmeden mümkün olabilmektedir.

Bu rehber, iş yerlerinde kayma, takılma ve düşme kazalarının kontrolüne yönelik iyi uygulama önerileri sunmaktadır. Aksi belirtilmedikçe, dokümandaki öneriler zorunlu değildir; işverenler, mevzuata uygun olmak kaydıyla riskleri azaltmak için kendi yöntemlerini de belirleyebilirler. Ancak 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklerde belirtilen tüm yükümlülüklerin eksiksiz olarak yerine getirilmesi gerekmektedir.



Güvenle
Büyü
Türkiye



Yayınlar ve Afişler
www.csgeb.gov.tr/isggm/yayinlar-ve-afisler

isggmmedya



Türkiye Cumhuriyeti Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

Adres: Emek Mahallesi Naci AYVALIOĞLU Caddesi No: 13 Pk: 06520 Emek / ANKARA

Telefon: 0 312 296 60 00 (Dahili: 14)

Faks: 0 312 296 18 77