

**KOBİ'ler için  
İş Sağlığı ve Güvenliği  
Yönetim Rehberi:**

**MADEN SEKTÖRÜ**

Bu rehber, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen İSGİP (Türkiye'de İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının İyileştirilmesi Projesi - TR0702.20-01/001) kapsamında hazırlanmıştır.

Bu yayına sağladıkları destek, değerli yorum ve düzeltmeleri için, başta İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürü ve aynı zamanda Kıdemli Program Yöneticisi Sayın Kasım ZER ile İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdür Yardımcısı Sayın İsmail GERİM olmak üzere, aşağıda yer alan Proje Koordinasyon Birimi yeleri ile çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı personeline teşekkürlerimizi sunarız:

Sayın İsmail Gültekin, şube Müdürü  
Sayın N. Burcu nal, İSG Uzmanı  
Sayın Ali Rıza Ergun, İSG Uzmanı  
Sayın M. Furkan Kahraman, İSG Uzman Yrd.  
Sayın Fatma Nur Başayar, İSG Uzman Yrd.  
Sayın Nuri Vıdınlı, Tabip  
Sayın Emine Kaplan, Tabip

Bu yayın Avrupa Birliği'nin mali desteğiyle hazırlanmıştır. Yayının içeriğinden yalnız Danışman firma sorumlu olup hiçbir şekilde Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtma-  
maktadır.



**D**eğerli KOBİ'ler,

Bu rehber, İSGİP (Türkiye'de İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının İyileştirilmesi Projesi) kapsamında hazırlanmıştır. İş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesinde sistematik bir yaklaşım sergilemek için bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (İSG-YS) geliştirilmesi çok büyük önem arz etmektedir. Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerine göre, maden sektöründe her yıl binlerce kaza ve yaralanma meydana gelmektedir. Bu durum Türkiye'deki KOBİ'lerde İSG ye verilmesi gereken önemi ve pratik, uygulanabilir bir İSG-YS geliştirmenin ne kadar önemli olduğuna dikkat çekmektedir.

Bu rehber, bir İSG-YS'nin nasıl kurulacağını on adımda göstermektedir. KOBİ'ler, bu rehberdeki adımları ve talimatları izleyerek, kendi İSG-YS'lerini geliştirebileceklerdir. İşyerlerinde kurulacak bu sistem ile de uluslararası standartlara ulaşabilmek için oldukça önemli bir adım atılmış olacaktır.

Bakanlığımızın ülkemiz İSG seviyesini yükseltme çalışmalarını destekleyen bu rehberde katkı vermiş olan tüm yerli ve yabancı uzmanlara, değerli emek ve çalışmalarından dolayı teşekkür ederiz.

Sağlıklı ve güvenli günlerde buluşmak dileğiyle...

**T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI**  
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

### **Kısaltmalar Listesi:**

AB	Avrupa Birliği
AKM	Aralıklı Kontrol Muayeneleri
DF	Düzeltilici Faaliyet
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İGM	İşe Giriş Muayeneleri
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGB	İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi
İSGİP	"Türkiye'de İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının İyileştirilmesi" Projesi
İSG-YS	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi
İUM	İyi Uygulama Merkezi
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
KOBİ	Küçük ve Orta Ölçekli İşletme
MRH	Mesleki Rehabilitasyon Hizmetleri
OHSAS	İş Sağlığı ve Güvenliği Değerlendirme Serisi
OSGB	Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi
ÖF	Önleyici Faaliyet
RD	Risk Değerlendirmesi
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
TSM	Toplum Sağlığı Merkezi

### **Şekiller Listesi:**

1. 10 Adımda İSGİP İSG Yönetim Sistemi
2. Sağlık Gözetimi ve Tehlikeler/Riskler Arasındaki İlişki
3. Kazalara Yol Açan Nedenler
4. Denetim Süreci
5. İSG Yönetim Sisteminin Gözden Geçirilmesi
6. Eğitim Süreci

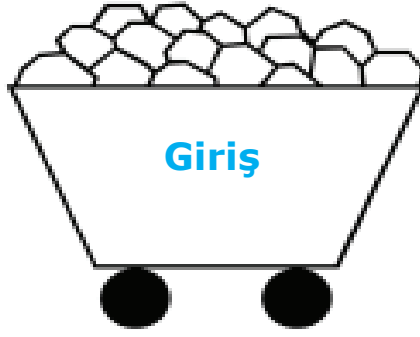
### **Ekler Listesi:**

- A. İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası (Örnek)
- B. Yasal Yükümlülükler Uyumluluk Listesi
- C. Yıllık İSG Hedefleri ve Programı Formu
- D. Geri Bildirim Formu
- E. İş Kazası ve Meslek Hastalığı Bildirim Formu
- F. Eğitim Etkinliği Değerlendirme Formu
- G. Personel Eğitim Sicil Belgesi
- H. Eğitim Katılım Formu
- I. Acil Durum Eylem Planı
- J. İSGİP İSG Yönetim Sistemi Derecelendirme Formu
- K. Yıllık Değerlendirme Raporu

## İÇİNDEKİLER

Önsöz	3
Giriş	7
Adım 1: İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası ve Taahhüdü	9
Adım 2: Sorumluluklar ve İSG Organizasyonu	11
Adım 3: İş Sağlığı ve Güvenliği Faaliyetlerinin İşletme Faaliyetleriyle Bütünleştirilmesi	15
Adım 4: Tehlikelerin Belirlenmesi, Risk Değerlendirmesi ve Kontrol	19
Adım 5: Sağlık Gözetimi	23
Adım 6: Performans İzleme	27
Adım 7: Olay Bildirimi ve Soruşturması	29
Adım 8: İyileştirme Faaliyetleri	35
Adım 9: Eğitim ve İletişim	39
Adım 10: Acil Durumlara Hazırlık	43
Ek A - İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi	50
Ek B - Yasal Yükümlülükler Uyumluk Listesi	51
Ek C - Yıllık İSG Hedefler ve Programı	59
Ek D - Geribildirim Formu	60
Ek E - İş Kazası ve Meslek Hastalığı Bildirim Formu	61
Ek F - Eğitim Etkinliği Değerlendirme Formu	63
Ek G - Personel Eğitim Sicil Formu	64
Ek H - Personel Eğitim Katılım Formu	65
Ek I - Acil Durum Eylem Planı	66
Ek J - İSGİP İSG Yönetim Sistemi Derecelendirme Formu	67
Ek K - Yıllık Değerlendirme Raporu	70





İSGİP İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemine (İSG-YS) hoş geldiniz. Bu rehberin amacı İSGİP İSG-YS'nin Türkiye'deki maden ocaklarında nasıl uygulanabileceğini açıklamaktır. İSGİP İSG-YS yerli ve yabancı uzmanlar tarafından geliştirilmiştir. Sistemin içindeki unsurlar dünya çapında en iyi uygulamalardan alınmıştır. Türkiye'deki maden ocaklarında uygulanmasının gerçekçi bir hedef olduğuna ve İSG açısından (ayrıca işletmenin diğer faaliyetlerini de olumlu etkileyecektir) olumlu sonuçlar doğuracağına inanıyoruz. Bu sistem işletmenin her seviyesinde uygulanabilir, daha da geliştirilebilir ve üzerine eklemeler yapılabilir; ayrıca diğer İSG-YS ile tam uyumludur.

Bir İSG-YS'nin herhangi başka bir yönetim sisteminden pek bir farkı yoktur. Tek farkı, İSG'nin ön plana çıkarılmasıdır. Çalışanlarınızın ve işletmenizin faaliyetlerinden etkilenebilecek diğer insanların sağlık ve güvenliğini sağlamanıza yardımcı olacak sistematik bir yapılacak işler listesidir.

Türkiye'deki emek piyasası değişmekte, becerikli insanları bulmak da işyerinde tutmak da gittikçe güçleşmektedir. İşte bu nedenle, bu değerli varlığın, işletmedeki çalışanların korunması büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda yasal ve ahlaki yükümlülüklerimiz nedeniyle de birbirimize göz kulak olmak durumundayız. Bu yükümlülükleri yerine getirmenin bir yolu da İSGİP İSG-YS'nin uygulanmasıyla olur.

Bu plan işletmenizin tamamı içindir; ancak işletmenin belli bir bölümünde veya biriminde de uygulamak isteyebilirsiniz. Örneğin, ocaktan ayrı bir işleme tesisiniz vardır (coğrafi olarak veya idari açıdan) veya farklı bölümlerdeki tehlikeler ve bu tehlikelerin kontrolü için uygulamaya konmuş kontrol önlemleri arasında ciddi farklılık olabilir. Önemli olan sorumlulukların dağıtılması ve işletmenin ayrı ayrı ve ortak bölümlerinde kimlerin sorumlu olduğunun planda açıkça belirtilmesidir. İnsanları çalıştıkları birimin dışında bir birimde görevlendirmek de faydalıdır. Hem risk değerlendirmesi (RD) yaparken "yeni bir göz" olurlar hem de İSG-YS'nin performansını işletmenin bir başka bölümünde denetlemiş olurlar.

## Nereden başlamalıyız?

İSGİP İSG-YS'nin içinde 10 adım var. Fakat sistemin içinde devamlı gözden geçirme ve iyileştirme gerekliliği olduğu için herhangi bir noktadan başlamak mümkündür. Bir yerden süreci başlatmak daha önemlidir. Daha sonra gözden geçirilir ve güncellenir. Sistem geliştikçe ve ayrıntılı bir hale geldikçe daha da kolaylaşır. Halihazırda yapılan uygulamalar sisteme dâhil edilebilir; örneğin genel RD'leri işletmenize uygun hale gelecek şekilde düzeltilir.

Her işletmenin uyması gereken yasal yükümlülükler vardır. Bu yükümlülükler işletmenin ölçüğine göre değişse de aşağıdakilerin mutlaka yapılması gerekir:

- Sağlık gözetimleri (bir İşyeri Hekiminin desteği ile),
- Çalışan temsilcilerinin katıldığı bir İSG Kurulunun oluşturulması,
- İş güvenliği uzmanının istihdamı (işletme içinde istihdam ederek veya dışarıdan hizmet alımı ile),
- Acil durumlar için plan ve hazırlık,

- Eğitimler,
- Bütün işler için RD'nin yapılması.

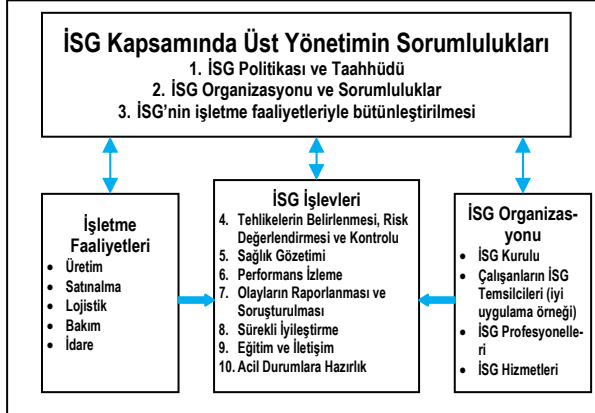
Bu nedenle, bu başlıklar güzel bir başlangıç olabilirler.

Sisteminizi geliştirdikçe pek çok konu başlığının birbiriyle örtüştüğünü ve etkileşim halinde olduğunu fark edeceksiniz. Örneğin, tehlikelerin pek çoğunun kontrolü ve risklerinin azaltılması için uygulayabileceğiniz öncelikli önlem, operatörlerin ilgili işi yapacak ehliyetinin olmasını sağlamaktır – bunun için de eğitim gerekir.

İSG-YS bir ekip çalışması gerektirir. Sistemi destekleyip sisteme kaynak ayırma (finansman ve zaman) taahhüdünde bulunması zorunlu olan işletme sahiplerinden ve üst düzey yöneticilerden, güvenli çalışma sistemleri geliştirip kayıt tutarak sistemi işler hale getirmekle sorumlu orta düzey yöneticilere; tehlikelerin belirlenmesi ve risklerin kontrol altına alınmasında katkıları çok değerli olan çalışanlara kadar işletmedeki herkesin bir rolü vardır. Sistem ancak herkes onu işler hale getirmek isterse etkili olur.

**“Başkasının en yüksek standardı sizin en düşük standardınız olmalıdır”**

Bu rehber, Avrupa Birliği (AB) kılavuz ilkeleri ve iyi uygulamaları göz önüne alınarak hazırlanmıştır. Her bölümün sonuna ilgili OHSAS 18001 gerekliliklerinin kısa bir özeti eklenmiştir. Bu özet bilgilerle OHSAS 18001'in uygulanması gerektiği ifade edilmemektedir. Halihazırda 18001 sertifikası almış veya almak isteyen işletmelere, İSGİP İSG-YS'nin OHSAS 18001 standardı ile uyumlu olduğu teminatını vermek amaçlanmıştır. OHSAS 18001 gerekliliklerine yapılan atıfların özet şeklinde olduğunu vurgulamakta fayda vardır. OHSAS yolunda ilerlemek istiyorsanız standardın tamamı üzerinde çalışmanız gerekir. 10 Adımdan oluşan İSGİP İSG-YS, Şekil 1'de gösterilmiştir.



**Şekil 1. 10 Adımda İSGİP İSG Yönetim Sistemi.**

Şeklin ortasındaki kısımda İSG-YS işlevlerine (10 adım) vurgu yapılırken her iki taraftaki organizasyon kutucukları farklı organizasyon birimlerini temsil etmektedir. “İşletme Faaliyetleri” kapsamında ise hem işlevler hem de işletme sahibi ve yöneticiler, genel müdürler, departman müdürleri ve amirler gibi kişiler İSG-YS sorumlulukları çerçevesinde bulunmaktadır. “İSG Organizasyonu” kapsamında ise, mevzuat gereği yürütülmesi gereken İSG ile ilgili faaliyetlerden sorumlu işletme içinde yer alan veya dışarıdan temin edilen birimler ve profesyoneller ile hizmetler yer almaktadır. İSG organizasyonunun yapısı mevzuatta belirlenmiştir.





Yazılı "İSG Politikası"; bir işletmenin, açık hedefler belirleyerek işyerinde önleme kültürünü yerleştirmek, İSG hedeflerini işletmenin her alanıyla bütünleştirmek ve bu konuya yeterli kaynak ayırmak suretiyle İSG yönetimini iyileştirmek adına verdiği sözdür. İşletme bu adımdan sonra politika bağlamında aşağıda örnekleri verilmiş diğer önemli sözleri de teyit etmek isteyebilir:

- İş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek için güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları sağlamak,
- İlgili yasal yükümlülükleri yerine getirme taahhüdü,
- Çalışanlara uygun eğitim vermek,
- İSG-YS'nin gelişiminde işletme çalışanlarına danışmak ve sürece katılımlarını sağlamak,
- Sürekli iyileştirme için çalışmak,
- Hedef belirlemek ve belirlenen hedefleri gözden geçirmek,
- İSG konularını ilgili herkesle paylaşmak, böylece insanlara yükümlülüklerini bildirmek,
- Düzenli gözden geçirme çalışmalarını belirlemek.

Oluşturulan politikada, işletmede İSG konusunda genel ve nihai sorumluluğun kimde olduğu (bu kişi normalde işletme sahibi, Genel Müdür, Yönetici Müdür veya benzer mevkideki çalışandır) ve politikanın günlük uygulamalarda hayata geçirilmesinden kimin sorumlu olduğu (bu kişinin kim olacağı da işletmenin yapısına bağlı olarak değişir, ancak genellikle en üst düzey yöneticidir) belirlenmiş olmalıdır. Bu kişinin politikayı imzalayarak taahhütte bulunması gerekir. Politikada aynı zamanda İSG çalışan temsilcisine de yer verilebilir. İSG Politikası işletmenin faaliyetlerinden etkilenebilecek herkesin erişimine açık olmalıdır – Çalışanlar, yükleniciler, ziyaretçiler ve halk.

İSG ile ilgili taahhütlerin yanı sıra, politikada işle ilgili bütün kaza, yaralanma ve sağlık sorunlarının ortadan kaldırılması, önlenmesi veya asgari düzeye indirilmesi gibi İSG hedefleri veya amaçları da yer alabilir. İSG Politikası ile İSG hakkındaki taahhütleri başlıkları ile verir.

İSG Politikası; politika gerekliliklerini ve içindeki taahhütlerin uygulanması hakkındaki sorumlulukların ve bunların nasıl uygulanacağını ve kimin uygulamadan sorumlu olacağını ayrıntılı olarak ele aldığı bir İSG Planı (bkz. adım 3) ile hayata geçirilir. Örneğin:

- Tesis ve makinelerle, çalışma sistemleriyle, tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılmasıyla, çalışma koşullarının güvenli ve sağlıklı hale getirilmesi,
- Çalışanlara uygun eğitimlerin aldırılması,
- İSG-YS'nin geliştirilmesinde çalışanlara danışılması ve sürece onların da dâhil edilmesi,
- Politikanın uygulamaya geçirilmesi sürecine profesyonel danışmanların katılması.

İSG Politikasında çalışanlara da aşağıdakiler gibi önemli idari konular hatırlatılabilir:

- İşyerindeki acil durum prosedürleri ve bunlar hakkında ayrıntılı rehberlere nasıl ulaşılacağı,
- İkyardım düzenlemeleri,
- İş sağlığı hizmetleri,
- Kaza ve hastalık bildirim düzenlemeleri,
- İSG- YS`nin konumu.

Etkin bir İSG yönetimi işyerindeki herkesin taahhüdüyle gerçekleştirilebilir. İnsanlar İSG ile ilgili sorumluluklarının ve kendilerinden neler beklendiğinin bilincinde olmalıdır.

- Yerine getiremeyeceğiniz şeyleri taahhüt etmeyin. Hazırladığınız politika herkesin erişimine açıktır. Verdiğiniz sözleri tutamamaktansa en başta hazırlamış olduğunuz İSG Politikasını gözden geçirip genişletmeniz daha iyi olur.
- Ayrıntılı bilgilere, İSG Politika belgesinde değil planlarınızda ve iş tanımlarında yer verin; örneğin İSG kurulu toplantılarının düzenli olarak yapılacağını ifade etmek uygun olur. Tam olarak hangi sıklıkta yapılacağı iş güvenliği planında belirlenebilir. Bir süre sonra örneğin maden ocağı ve işleme tesisi için farklı aralıklarla toplantı yapılması gerektiğini anlayabilirsiniz.

İşletmenin taahhüdü bir İSG politikası ile gösterilmelidir. Bütün işverenlerin **yazılı bir İSG Politika Belgesi** hazırlamaları tavsiye edilir.

#### OHSAS 18001:2007

*Eğer OHSAS 18001 sertifikasına sahipseniz, İSG politikası ile ilgili gereksinimlere aşinasınız demektir; fakat henüz sertifika almadıysanız ve alabilmek için çalışmalar yapıyorsanız veya gelecekte bu sertifikayı almak isteyebileceğinizi düşünüyorsanız, o zaman politikanızı şekillendirirken OHSAS 18001 gereksinimlerini de göz önünde bulundurmanız önemlidir. İSG-YS özet olarak şu özelliklere sahip olmalıdır:*

- Risklerinizin doğasına ve ölçeğine uygun olmalıdır,
- Kaza ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve sürekli iyileştirme yönünde taahhüt içermelidir,
- Uygulanabilir yasal yükümlülüklerle uyum içinde olunacağını taahhüt etmelidir,
- Hedeflerin belirlenmesi ve gözden geçirilmesi için bir çerçeve sunmalıdır,
- Belgeye dökülmeli, uygulanmalı ve sürdürülmelidir,
- Bilmesi gereken herkese iletmeli, böylece bu kişiler yükümlülüklerinin farkında olmalıdır,
- İlgili taraflar için erişilebilir olmalı ve periyodik aralıklarla gözden geçirilmelidir.

Örnek bir "İSG Politikası" için bu rehberin **Ek-A**'sına bakınız.

#### **Akılda tutulması gerekenler:**

- ✓ İşletme sahibi/üst düzey yönetici İSG hakkındaki yasal yükümlülüklerinin bilincinde olmalıdır.
- ✓ İşletme sahibi/üst düzey yönetici işletmedeki İSG konularını ele alma taahhüdünde bulunmalı, çalışanlarla birlikte geliştirilmiş olan bir "İSG Politikası"nın altına imzasını atmalıdır.
- ✓ İşyerindeki herkes İSG mevzuatının getirdiği sorumluluklarının farkında olmalıdır.
- ✓ İSG politikası işverenlerin, yüklenicilerin ve halkın erişimine açık olmalıdır.
- ✓ İşyerindeki herkesin sağlığı ve güvenliği düşünülmelidir.
- ✓ İSG politikasının gözden geçirilmesi için oluşturulmuş bir plan bulunmalı; plan dâhilinde gerekli hallerde iç ve dış denetimlere de yer verilmelidir.



## İşletmedeki yöneticilerin ve nezaretçilerin sorumlulukları

İSG Politikası, İSG ile ilgili sorumlulukları genel hatlarıyla verir. Sorumluluklar, yasalar ile işletme politikasına dayalı olarak belirlenir. Halihazırda işletmede bir yönetim yapılanması varsa, İSG- YS' nin uygulanması; herkese görev ve sorumluluklarını bildirmek; bütün önemli görevleri yetkililere dağıtıp işletmenin günlük planlama ve karar alma süreçleriyle bütünleştirmek suretiyle İSG gerekliliklerinin mevcut yapılanmayla birleştirilmesinden ibarettir. Bu sorumluluklar her yöneticinin ve nezaretçinin iş tanımında yazılı olmalıdır. Kişilerin sorumluluk sınırları da (örneğin belirli bölgeler veya saatler), sorumluların yokluğunda yerlerine bakacak kişilerin isimleri ile birlikte yazılı olarak ifade edilmelidir.

### İSG`deki önemli görevlere örnekler:

- Üretimin ve işlerin güvenli ve sağlık riski yaratmayacak şekilde planlamak,
- Anket düzenlemek ve plan yapmak,
- Teftişler yapmak ve eğilimlerin belirlenebilmesi için yapılan teftişlerin kaydını tutmak (örneğin gaz ve havalandırma ölçüm sonuçları),
- Yüksek İSG standartlarında ve uygun belgeli (örn. Malzeme Güvenlik Bilgi Formları) malzeme, makine ve araç-gereçleri satın almak,
- Çalışanlara doğru ve güvenli çalışma yöntemleri konusunda eğitim aldirmek,
- Günlük üretim faaliyetlerinin güvenli ve sağlıklı yürütülmesi için nezaretçilik yapmak,
- Tesis, makine ve araç-gereçleri güvenli koşullarda tutmak amacıyla bakım ve onarımını yapmak, bakım çalışmalarını da kayıt altına almak,
- İş kazalarının (ramak kalalar da dâhil) listesi ile iş kazaları hakkında rapor tutmak,
- Çalışanların sağlık gözetiminin yapmak ve sağlık gözetimi kayıtlarını tutmak (başta işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri (AKM) vb.),
- Yasal bildiri zorunlu olan iş kazaları, meslek hastalıkları ve diğer hastalıkların ilgili yerlere bildirimini yapmak.

İşverenler işyerinde İSG önlemlerini sadece almak değil, bunlara uyulup uyulmadığını denetlemek, çalışanları karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli İSG eğitimini vermek zorundadırlar.

### Çalışanların sorumlulukları

Çalışanlar ve temsilcileri, sağlıklı bir çalışma ortamının oluşması için bu konuda hazırlanan talimat ve prosedürlere uymak, İSGB'nin çalışmalarını desteklemek, sağlık muayeneleri, bilgilendirme ve eğitim programlarına katılmak ve gerektiğinde işbirliği yapmakla yükümlüdürler. Çalışanlar ve temsilcileri,

İşyerinde sağlık gözetiminin yerine getirilmesine ilişkin organizasyonlarda karar verme sürecinde yer alırlar, öncelikle sağlık gözetiminde yürütülecek hizmetlerin amaç ve yöntemleri konusunda, daha sonra da sağlık gözetimi sonucunda elde edilen verilerin kullanılması ile ilgili bilgilendirilirler. Sağlık muayenelelerinin sonuçlarıyla ilgili olarak hatalı veya hataya yol açabilecek bilgiye itiraz hakkına sahiptir.

Yaptıkları işin olası tehlikelerini belirlemelerini ve farketmelerini sağlamak, bu tehlikelerden kaçınmak amacıyla doğru ve güvenli çalışma yöntemlerini öğrenmeleri için çalışanlara eğitim aldirmek gerekir. Çalışanlar, kendi sağlık ve güvenliklerini sağlamak durumunda olmakla birlikte iş arkadaşlarının da sağlık ve güvenliklerini temin etmek durumundadırlar. Örneğin aşağıdaki davranışlar ile:

- Güvenli çalışarak,
- Talimatlara uyarak,
- Ramak kala olayları ve kazaları nezaretçilerine bildirerek,
- Tehlikeleri nezaretçilerine bildirerek,
- Mümkün ise, tehlikeleri ortadan kaldırarak,
- Hastalık belirtileri ortaya çıktığında işyeri hekimine veya sağlık gözetiminden sorumlu kişiyi bilgilendirerek gerekli teşhis ve tedavinin yapılmasını sağlayarak.

Çalışanlar kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları (KKD) aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür. Çalışanlara verilen KKD'ler her zaman etkili şekilde çalışır durumda olmalı, temizlik ve bakımı her kullanımdan sonra yapılmalı ve gerektiğinde yenileri ile değiştirilmelidir. Başta işveren olmak üzere, işveren vekillerinin, üst düzey yöneticilerinin, teknik müdürlerin, mühendislerin, teknisyenin, posta başlarının ve özellikle iş güvenliği uzmanı ile işyeri hekiminin hatta ziyaretçilerin çalışma ortamına girerken, ortamın gerektirdiği koruyucu donanımları kullanması örnek olma bakımından önemlidir. KKD'yi kullanacak olan çalışanların bu konuda görüşleri alınmalı ve KKD seçimi aşamasında katılımları sağlanmalıdır. Birkaç farklı örnek arasından seçim yapan ya da seçilmesine yardımcı olan çalışan, sonraki aşamada da KKD'sini düzenli kullanacaktır.

## İSG organizasyonu<sup>1</sup>

Yöneticiler ve diğer amirler işyerindeki İSG'den sorumludur. İşletmeler kendi bünyesinde ya da dışarıdan hizmet almak yoluyla, yönetim ve üretim organizasyonuna yardımcı olmak amacı ile bir İSG organizasyonu oluşturmalıdır (İSG hizmetleri işyeri içinde kurulmuş olan İSGB veya işyeri dışındaki OSGB veya TSM tarafından da verilebilir). Bu İSG organizasyonu, işyerini sağlıklı ve güvenli bir ortam haline getirerek çalışanların sağlığını korumak ve geliştirmek amacıyla, işyeri içinde kurulmuş olan (İSGB) veya işyeri dışındaki bir kuruluş tarafından (OSGB) sağlanan tıbbi ve teknik hizmetler bütünüdür. İşletmedeki İSG organizasyonu aşağıdaki şekilde olabilir:

- İSG Kurulu<sup>2</sup>,
- İSG çalışan temsilcileri,
- İSG profesyonelleri,
- İş sağlığı ve güvenliği hizmeti veren birimler (İSGB, TSM, OSGB vb.).

İSG profesyonelleri, görevlerini yerine getirirken tam profesyonel bağımsızlığa sahip olması gereken uzmanlardır. Görevleri için gerekli olan yeterliliği edinip sürdürmeli ve işlerini doğru uygulamayla ve profesyonel etik kurallara uygun biçimde yürütmelerini sağlayacak koşulları talep etmelidirler. Sağlık ekibi, yürütülecek her türlü sağlık gözetimi faaliyetleri ile ilgili olarak çalışanları bilgilendirmek ve rızasını almak zorundadır.

İSG organizasyonu çalışma bulgularını periyodik olarak istatistiksel teknikler kullanarak değerlendirmeli, yorumlamalı ve üst yönetime raporlamalıdır.

<sup>1</sup> İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği, R.G: 27 Kasım 2010 – 27768.

<sup>2</sup> İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu, mevzuattaki değişikliklerin görüşülüp işletmenin gözden geçirilmesi için faydalı bir forumdur.

## Yasal ve diğer yükümlölüklerin belirlenmesi

Her seviyedeki yönetici ve nezaretçinin yasal yükümlölüklerini bilmesi sağlanmalıdır. Yasal yükümlölükler arasında İSG ile ilgili hükümleri ve mesai saatleri, endüstriyel ilişkiler gibi daha genel yasal yükümlölükler de yer alır. Geçerli mevzuatın bir listesini tutmak yardımcı olacaktır. İş tanımlarında özel sorumluluklar ayrıntılı bir şekilde açıklanmalı, daha genel konular herkese duyurulan işletme politikasında belgelenmelidir.

Temel mevzuat bilgileri ile mevzuattaki değişikliklerin nasıl takip edilebileceğine dair kılavuz bu rehberin bilgi seti eklerinde verilmiştir. Aynı zamanda, **Ek-B** de mevzuat ile uyumluluğu izlemek için kullanılabilen bir kayıt formu da bulunmaktadır.

İşletme, bir işveren örgütüne üyeysen veya toplu sözleşme veya benzeri taahhütlerde bulduysa veya İSG ile ilgili imzalamış olduğu sözleşme veya anlaşmalar nedeniyle sorumlulukları varsa, bu sorumlulukların da aynı şekilde belgelenerek gözden geçirilmesi gerekir.

OHSAS 18001:2007

Üzerinizdeki yasal yükümlölüklerin bilincinde olduğunuzdan emin olmanız ve İSG-YS'yi yapılandırırken bunları dikkate almanız OHSAS 18001'in temel gereksinimleridir (bölüm 4.3.2).

## İletişim, Katılım ve İstişare

Etkili iletişim (konuşma ve dinleme) başarılı İSG sistemleri için hayati önem taşır.

Çalışanların, nezaretçilerin, yöneticilerin, uzmanların, yüklenicilerin ve tedarikçilerin İSG planının hedeflerini anlamaları ve onaylamaları gerekmektedir.

İşletmenin İSG politikası, işe özgü potansiyel tehlikeler ile tehlikeleri ortadan kaldırmak ve kontrol altına almak için gerekli prosedür ve yöntemler, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının engellenebilmesi için çalışanlara açık bir şekilde anlatılmalıdır.

Mümkün olduğunca farklı iletişim yollarını kullanmak ve verilen mesajları tekrarlamakta fayda vardır. Örneğin:

- Duyuru panolarından bilgi vererek,
- Haber bültenleri vasıtasıyla,
- Yüz yüze yapılan bilgilendirmelerle,
- İSG toplantıları (alet çantası toplantıları) ve grup bilgilendirme oturumları,
- Eğitim.

Etkili iletişim hiçbir zaman tek taraflı olmaz. Çalışanların da iletişime dâhil edilmelerindeki amaçlardan biri, çalışanların deneyim ve bilgilerinden ve işyeri ile işyerindeki prosesleri bilmelerinden faydalanarak işyerindeki İSG'ni iyileştirmektir. Çalışanların İSG programına dâhil edilmeleri, işletmenin İSG hedeflerine ulaşılması konusunda kararlılığı teşvik edebilir. Örneğin, KDD alımlarında çalışanların da katılımı sağlanmalıdır. Onlarla birlikte farklı KKD örnekleri arasından seçim yapılabilir. Çalışanın tercihe katılımı, KKD'yi daha düzenli kullanmasına da katkıda bulunacaktır. Böylece, KKD'lerin şartname hazırlama aşamasından deneme, kullanma ve uyum aşamalarına kadar izlenmiş olacaktır.

Çalışanlarınıza danışmanız gereken bir dizi konu vardır. Örnekleri aşağıda sıralanmıştır:

- İSG politikası,
- İşyerindeki tehlikeler ve RD'ler,
- İSG hakkındaki özel prosedür ve sorumluluklar,
- İş ve İSG'yi etkileyen değişiklikler,
- Bir İSG Kurulunun oluşturulması (Komite).

## Akılda tutulması gerekenler:

- ✓ İSG ile ilgili sorumluluklar, her yönetici ve nezaretçinin iş tanımlarında yazılı olmalıdır.
- ✓ Her yönetici ve nezaretçi İSG konusundaki taahhüdünü göstermelidir.
- ✓ Bütün çalışanlar yaptıkları işin potansiyel tehlikelerini bilecek şekilde eğitim almalı, güvenli çalışma prosedürlerini kullanmalıdır.
- ✓ Yasal açıdan gereken İSG çalışmaları ve hizmetleri verilmeli ve bu hizmetler işyerinden sorumlu yöneticilere etkili bir şekilde yardımcı olmalıdır.
- ✓ İlgili yasal yükümlülüklerin listesi bulunmalı; yasal gerekliliklere uyum değerlendirilmeli ve ihtiyaç halinde bunların nasıl güncelleneceğine dair bir plan olmalıdır.
- ✓ Çalışanlar, yükleniciler, tedarikçiler, resmi makamlar ve diğer ilgili taraflarla etkili iletişim yollarının neler olduğu belirlenmelidir.
- ✓ İSG faaliyetlerinin organizasyonunda ve faaliyetler ile ilgili iletişimde hangi yollara başvurulacağını gözden geçirmek üzere bir plan hazırlanmalı, bu plan dâhilinde ihtiyaç duyulduğunda iç ve dış denetimler de yapılmalıdır.



## Temel İSG faaliyetleri

Yasalar ve iyi yönetim uygulamaları gereği yürütülmesi gereken bir dizi İSG faaliyeti vardır. Ana faaliyetlerin listesi aşağıdaki gibidir:

- İşyeri RD (Adım 4),
- Sağlık gözetimi (Adım 5),
- Performans izleme (Adım 6),
- Olay bildiri ve soruşturması (Adım 7),
- İyileştirme faaliyetleri (Adım 8),
- Eğitim & iletişim (Adım 9),
- Acil durumlara hazırlık çalışmaları (Adım 10).

Bu faaliyetler genellikle işletmenin yöneticileri ile çalışanlar arasındaki işbirliği çerçevesinde yürütülür. Periyodik olarak ve herhangi bir değişikliği takiben gözden geçirilmelidir. Bu faaliyetler rehberin 4. ila 10. Adımları arasında daha ayrıntılı biçimde anlatılmıştır.

## Yıllık planlar ve hedefler

İşyerinde etkili İSG çalışmaları yapabilmek için yıllık planlara ihtiyaç vardır. Bu planların yıllık işletme planları ile bütünleşmiş olması gerekir. Planda, temel İSG faaliyetlerinin nasıl ve ne zaman yürütüleceği, her bir faaliyetin sorumlu kişileri ile her bir faaliyetin hedefleri ayrıntılı bir şekilde açıklanır. Denetim ve gözden geçirme çalışmaları yıllık olarak planlanmalıdır. Yıllık planlar en iyi şekilde, ilk RD'den sonra kontrol önlemleri belirlendiğinde tamamlanır.

Yıllık İSG çalışma planları, işyerinin sağlık ve güvenlik sorunları öncelenerek, takvimlenmeli, yapılabilmek sırasıyla, ilgili tarafların katılımıyla hazırlanmalı, taraflara duyurulmalı, uygulanmalı ve yönetim tarafından izlenmelidir. Yapılan tüm çalışmalar yıl sonunda raporlanmalı, planlanan hedeflerin gerçekleşme oranları, aksaklıkların nedenleri, yeni hedefler ve yöntemlerini içeren ve bir sonraki yılın raporuna dayanak teşkil edecek olan yıllık değerlendirme raporu hazırlanmalıdır (**Ek-K**). Yıllık değerlendirme raporunun bir örneğinin Bakanlığa gönderilmesi zorunluluğu unutulmamalıdır.

İSG'nin temelinde olan ve plana dâhil edilebilecek pek çok işletme faaliyeti vardır. Örneğin, lastik tekerlekli kepçe ve diğer araçlar gibi ekipman ve makinelerin planlı bakımları, yangın söndürücülerin servise gönderilmesi vb. Yeni bir makine alınması eğitim düzenlenmesi ihtiyacını doğurabilir.

Hedeflerin somut ve ölçülebilir olması gerekir. Hedefler, yapılan faaliyetlere bağlı olarak belirlenebilir. Aşağıda örnekleri verilen hedefler proaktif göstergeler de denir:

- RD'lerin sayısı,
- Her bir çalışan için eğitim günü sayısı,
- Teftiş / gözlem turlarının sayısı,
- Sağlık gözetimlerinin sayısı.

Hedefler sonuçlara bağlı olarak da belirlenebilir. Aşağıda örnekleri verilen hedefler reaktif göstergeler olarak da adlandırılır:

- Bildirimi yapılan iş kazası ve meslek hastalığı sayısı,
- Bildirimi yapılan ramak kala olay veya tehlikeli durum sayısı,
- İşgücü ve işgünü kaybına neden olan hastalıkların türü ve sayısı,
- Elmeri veya Madencilik İSG Yönetimi değerlendirmesi (bkz. KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: RD, İSG Performans İzleme ve Sağlık Tehlikeleri Maden Sektörü: Mermer ile KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: RD, İSG Performans İzleme ve Sağlık Tehlikeleri Maden Sektörü: Kömür) gibi standart izleme yöntemleri ile hesaplanan iş güvenliği endeksi,
- İyileştirilen (tehlikelere karşı) kontrol önlemlerinin sayısı,
- İş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle oluşan kayıp iş günü sayısı.

İSG ekibinin tamamı (İSGB, OSGB veya TSM), işyerinin çalışma koşulları, ortam analizleri, tehlike ve riskleri, kontrol tedbirleri konularında her türlü çalışmaya katılmış ve iş sağlığı açısından da iyi uygulama model ve önerilerini geliştirmiş olarak, bir sonraki yılın planlanması çalışmalarına katılmalı, kısa, orta ve uzun vadeli İSG hedeflerinin yıllık planda yer almasını sağlamalıdır. İşyeri hekimi ve İSG uzmanı çalışma ortamı gözetimi kapsamında işyerinde meydana gelen iş kazası ve "ramak kala"lar, meslek hastalığı veya işle ilgili hastalıkların tekrarlanmaması için inceleme, araştırma ve düzeltici faaliyet (DF) planlarını yıllık plana dâhil ettirmeli ve uygulamaları takip etmelidir. Bu işler yapılırken İSG Kurulundan olabildiğince destek alınmalı, özellikle çalışanların katılımı sağlanmalıdır. Yıllık Çalışma Planı hazırlanırken eğitim konularını da içermesine özen göstermelidir.

İSG organizasyonu, işyerinde yeni bir bölüm veya sistem kurulacağı, yeni bir kimyasal kullanılacağı, kapasite artırılacağı ya da yeni makine, tezgâh ve cihaz alınacağı durumlarda inceleme ve araştırma yaparak sağlık ve güvenlik yönünden uygun seçim yapılması için işverene önerilerde bulunmalıdır. Koruyucu donanımların satın alımı ve kullanımı ile ilgili olarak da önerilerde bulunmalıdır. Bu önerileri geliştirirken çalışanların da katılımını sağlamalı, onlarla birlikte farklı KKD örnekleri arasından seçmelidir.

Yıllık İSG Hedefleri ve Programı Formu **Ek-C** de mevcuttur.



## OHSAS 18001:2007

OHSAS standardı işletmelerde ilgili fonksiyon ve seviyelerde pratik olan durumlarda ölçülebilir nitelikte İSG hedefleri belirlenmesini ve bunun yazılı hale getirilmesini gerektirmektedir (bölüm 4.3.3) . İSG hedefleri İSG politikası ile tutarlı olmalı, yasal şartlar, kuruluş taahhütleri ve İSG risklerini dikkate alınmalıdır. Hedeflere ulaşmak için sorumluluk ve yetki, kullanılacak araç ve gereçleri içeren bir program oluşturulmasını belirtmektedir.

İşletme, İSG politikası ve hedeflerinin gerçekleşmesi ve İSG risklerinin yönetilebilmesi için gerekli işletme kontrollerini (satın alınan mallar, teçhizat ve hizmetler v.d.) ve işletme kriterlerini belirlemeli ve bunlardan sapmaların meydana gelmemesi için prosedürler oluşturmalıdır (bölüm 4.4.6).

İSG-YS dokümanlarının yayınlanmadan önce yeterliliğinin onaylanması, dokümanların gözden geçirilmesi, gerektiğinde revize edilmesi, yeniden yayınlanması, geçerli sürümlerinin kullanılması, okunabilir ve taşınabilir olması ve geçersiz dokümanların kullanımının engellenmesi için prosedür oluşturulması beklenmektedir (bölüm 4.4.5).

İşletme, kayıtların tanımlanması, muhafazası, korunması, geri alınması, tutulması ve elden çıkarılması prosedürü oluşturulması (bölüm 4.5.4) ve kayıtlar okunaklı, ayırt edilebilir ve izlenebilir olarak kalmalıdır.

### Akılda tutulması gerekenler:

- ✓ İşyeri RD'si her türlü farklı iş faaliyeti için gerçekleştirilmeli, bu değerlendirmelerin güncellemeleri de yıllık olarak planlanmalıdır.
- ✓ Belirli tehlikelere maruz kalan çalışanların sağlık gözetimleri ilgili mevzuat uyarınca ve iyi uygulamalara göre yapılmalıdır.
- ✓ İşyeri İSG teftişleri/ortam izleme çalışmaları düzenli olarak gerçekleştirilmeli; bu çalışmalar için yıllık hedefler belirlenmelidir.
- ✓ Bütün iş kazaları, işletmedeki birim yöneticileri tarafından İSG personeli ile birlikte soruşturulmalıdır.
- ✓ Çalışanlar bütün ramak kala olayları ve tehlikeleri bildirmeleri için teşvik edilmeli; yaptıkları bildirimler birim yöneticileri tarafından İSG personeli ile birlikte soruşturulmalıdır.
- ✓ İSG koşullarını iyileştirmek üzere; yapılan RD'ler, sağlık gözetimi, teftiş ve izleme çalışmaları, iş kazaları ve meslek hastalıkları, ramak kala olaylar ve bildirilen tehlikeler esas alınarak DF'ler gerçekleştirilmelidir.
- ✓ Birim yöneticilerine, kıdemli çalışanlara ve çalışanlara kendi İSG sorumluluklarını yerine getirebilmeleri için eğitim verilmeli; temel eğitim ve yenileme eğitimleri yıllık olarak planlanmalıdır.
- ✓ İlk yardım hazırlığı ve acil durumlara hazırlık yasalar uyarınca ve iyi uygulamalara göre yapılmalıdır.
- ✓ Yürütülmekte olan İSG faaliyetlerinin gözden geçirilmesi için hazırlanmış bir plan olmalı; plana ihtiyaç duyulduğunda iç ve dış denetimler de dâhil edilmelidir.





## Tehlikelerin belirlenmesi, risk değerlendirme ve kontrol

Risk; bir tehlikenin zarara yol açma ihtimalidir. Potansiyel olarak zarar görebilecek herkes ve meydana gelebilecek zararın şiddeti dikkate alınarak işyerindeki bütün çalışmalar değerlendirilmelidir.

En önemli mesleki risk grupları:

- Kazalara ilişkin risk faktörleri (örn. kazı işleri, yangın ve patlama, makine ile çalışmalar vb.),
- Tehlikeli maddeler – kimyasal ve toksik maddeler (örn. reçine ve yapıştırıcılar, solventler, deterjanlar),
- Fiziksel faktörler (örn. gürültü, titreşim, sıcaklık ve nem, aydınlatma),
- Toz, gazlar ve lifler (örn. kömür tozu, kaynak dumanları, silika tozu, CO, H<sub>2</sub>S, asbest lifleri),
- Biyolojik faktörler (örn. tetanos, viral hepatit B ve C, HIV/AIDS),
- Ergonomik faktörler (örn. rahatsız duruş, tekrarlayıcı hareketler, ağır yük kaldırma),
- Psiko-sosyal faktörler (örn. zaman darlığı, fazla mesai, gece çalışma, amirlerle çatışma).

Çalışanlar aynı anda birden fazla risk faktörüne maruz kalabilirler. Pek çok vakada da risklerin sağlık üzerindeki etkilerine birden çok riskin birleşimi olan faktörler yol açar. Bazı ekipmanlar birden fazla tehlikeye neden olabilir; örneğin pnömatik kaya deliciler zararlı gürültü, titreşim ve toz yaratabilir. Komşular, ziyaretçiler ve halktan kişiler gibi çalışanlar dışındaki kişilerin zarar görme potansiyeli de değerlendirilmelidir.

Eğer bir RD yapmadıysanız veya RD yarım ise ya da güncellenmesi gerekiyorsa yöneticileriniz ve (kadrolu veya dışarıdan gelen) uzmanlarınızla birlikte çalışarak uygun bir değerlendirme ortaya çıkarılmalıdır. 3T RD gibi araçlar yapılan değerlendirmelerin yeterliliğine karar vermek için kullanılabilir. Bazı genel değerlendirmelerin işyerine veya faaliyete göre uyarlanması gerekebilir.

İşyerinizdeki başlıca tehlikeleri bildiğinizi düşünebilirsiniz; ancak genel olarak işyerinizdeki prosesleri ve sistemleri kapsamı altına alan her türlü rehberi bir araya getirmek de faydalı olur. Böylelikle, faaliyet gösterdiğiniz sektörde genelde algılanan riskleri öngörebilirsiniz. Gürültü ve toz gibi bazı tehlikeler ile sınır değerleri ve zararlı maruziyetlerin belirlenmesi için niceliksel ölçüm gerekir.

RD'lerin periyodik olarak ve örneğin proses değişikliklerinden sonra ve yeni makine ve maddelerin kullanılmaya başlanmasıyla birlikte gözden geçirilmesi gerekir. RD, herhangi bir kazadan sonra da gözden geçirilmelidir. Çünkü, kazaların olması mevcut kontrol önlemlerinin yetersiz kaldığının bir göstergesidir.

## Tehlikelerin belirlenmesi

İşyeri RD'nin üç temel unsuru vardır:

- 1) Tehlikelerin belirlenmesi,
- 2) Kontrol önlemlerine ihtiyacın değerlendirilmesi,
- 3) Gerekli durumlarda kontrol faaliyetlerinin uygulanması.

RD'nin iyi olması için tehlikeleri ve işe yarayacak kontrol önlemlerini en iyi belirleyecek kişiler oldukları için işi yapan kişiler de katılım göstermelidirler. RD, gerekli kontrol önlemlerini anlatmak ve güvenli çalışma sistemlerini uygulamak amacıyla bir eğitim-iletişim aracı olarak da kullanılabilir.

İlk adımda işyerindeki tehlikeler belirlenmelidir. Yaralanmaya, hastalığa veya maddi hasara yol açabilecek herhangi bir şeyi tespit edin. Bazı tehlikeler sektöre özel olduğu için aşikardır, ancak bazı tehlikeler o kadar bariz değildir. Kimi tehlikelerin kümülatif olduğunu ve zararın hemen gözle görünür olmayacağını (örneğin yüksek gürültü seviyeleri nedeniyle ortaya çıkan işitme kaybı) unutmayın. Potansiyel maruziyetin değerlendirilebilmesi için potansiyel tehlikelerin ve bireysel maruziyetin ölçülmesi önemlidir (örneğin; toz için toz içeriğinin ve miktarının ölçümü).

Tehlikeleri belirlemek için başvurulabilecek faydalı yöntemler arasında örneğin:

- İşyerinde dolaşarak etrafı incelemek [bu çalışmada kullanabileceğiniz sektöre özel standart kontrol listeleri de vardır (maden sektörü için 3T RD<sup>maden</sup>),
- Karşılıklı konuşmalarla, grup çalışmalarıyla veya anket formları ile çalışanları da faaliyetlere dâhil etmek,
- Kaza ve ramak kala kayıtlarını ve soruşturma raporlarını incelemek (hem işyerine ait hem de sektörden alınmış kayıt ve raporlar).

## Risklerin değerlendirilmesi

Bazı tehlikeler daha ciddi yaralanmalara, hastalıklara ve hasara yol açabilir. Kontrol faaliyetlerinin öncelikleri belirlenirken her tehlikenin potansiyel şiddeti dikkate alınmalıdır.

Her bir tehlikeye karşı uygulanan mevcut kontrol önlemlerinin kanunlarla, standartlarla ve iyi uygulamalarla uyumu da bir başka husustur. Mevcut kontrol önlemleri gereklilikleri yerine getiriyorsa yaralanma ve hastalık ihtimali düşük olmalıdır. Bu durumda ise iyileştirmelere ihtiyaç duyulmayabilir.

## Kontrol faaliyetleri

Tehlikeleri ve riskleri değerlendirdikten sonra halihazırdaki duruma bakmanız, mevcut kontrol önlemlerini ve iş organizasyonunu incelemeniz gerekir. Mevcut uygulamaları yasal olarak yapılması gerekenlerle ve iyi uygulamalarla kıyaslayın; "**Önlemenin Genel İlkeleri**"ni göz önünde bulundurun:

- Tehlikeden tamamen kurtulabilir miyim?
- Bu mümkün değilse, tehlikenin zarara yol açmasını engellemek için riskleri nasıl kontrol altına alabilirim?

Riskleri kontrol altına alırken aşağıda verilen "**Genel İlkeleri**" sırasıyla uygulayın:

- Tehlikeye erişimi engelleyin – örneğin koruyucularla,
- Daha az tehlikeli bir alternatifle ikame edin – örneğin kas iskelet sistemi risklerinin azaltılması için mekanik kaldırma ekipmanlarının kullanılması,
- İşleri tehlike maruziyetini azaltacak şekilde organize edin – örneğin çalışanların rotasyonu,
- Toplu koruyucu önlemler alın,
- Yeterlilik değerlendirmesi yapılmış (örn. KKD dağıtın),
- Sosyal tesisleri inşa edin (örn. ilk yardım ve kontaminasyondan arınma için yıkanacak yer).

Daha önce olduğu gibi, önerdiğiniz önlemin uygulamada işe yarayacağından ve yeni tehlikelere yol açmayacağından emin olmak için bu konuda da işi yapan kişileri de çalışmalara dâhil edin.

Unutmayın, önlemek bu işin kilit noktasıdır. RD'nin amacı herhangi bir yaralanma, hastalık ve/veya zarar oluşmadan önce önlem almaktır. Kullanılan temel araçlar tercih sırasında göre aşağıdaki gibidir:

- Tehlikeyi ortadan kaldırmak; örneğin, hasarlı kabloları yenileyin veya yer ve zeminlerdeki temizlik ve düzeni iyileştirin, yer altı maden ocaklarındaki gazı dağıtmak için madene düzenli mekanik havalandırma sağlayın vb.,
- Tehlikenin asgari düzeye indirgenmesi; örneğin, tehlikeli bir madde, makine veya iş yerine daha güvenli bir seçenek getirin ya da tehlike yaratan hareketli makine aksamına koruyucu monte edin vb.,
- KKD kullanımı ve doğru çalışma yöntemleri; örneğin, çalışanlar koruyucu gözlük, iş ayakkabısı ve koruyucu kulaklık kullanacak şekilde eğitim almalıdırlar vb. Bunların kullanımı ile güvenli çalışma yöntemleri kontrol edilir.

RD yaparken Malzeme Güvenlik Bilgi Formları ve ortam ölçüm sonuçlarının (varsa RD dosyası) da yanlarında olması kurulun işini kolaylaştıracaktır. Gereken yerlere, ışıklı ve sesli uyarılar da dâhil tüm işaretlemeler ilgili yasal mevzuata<sup>3</sup> uygun olarak yapılmalıdır.

İşyeri hekimi işyerindeki risklere maruz kalan çalışanların kimler olduğunu bilmeli, önceden hazırlanmış, çalışanların adları, görevleri ve yaşlarının kayıtlı olduğu listeye gerekli notları düşmelidir. İşyeri hekimi önlemlerin alınmadığı bölümleri, makineleri veya işleri iş akış şeması üzerine işaretlemelidir. Vardiyalı çalışılan, gece çalışması yapılan, ağır iş yükü olan, yüksek tempolu çalışılan veya çalışma süresi uzun olan riskli çalışma türleri saptanmalıdır. Riskli çalışma koşulları (ergonomik olmayan koşullarda çalışma, uygun olmayan termal koşullar, gürültü, titreşim, karanlık, kimyasal maddelere, gazlara, tozlara maruz kalma, kronik hastalığı olanların çalışma koşulları) işyeri hekimince bilinmelidir.

İşyeri ortamında ölçülen değerlerin Malzeme Güvenlik Bilgi Formları (MGBF-MSDS) ile uyumu kontrol edilmelidir. Bu formlar, kimyasal maddelerin çalışma ortamında bulunmasına izin verilen azami konsantrasyonu (MAK) ve önerilen eşik sınır değer (ESD) hakkında bilgileri içerir. Malzeme Güvenlik Bilgi Formları'nın Türkçe ve güncel olmasına dikkat edilmelidir. Malzeme Güvenlik Bilgi Formlarının ışığında RD yapılması, çalışma ortamına ilişkin bilgilerimizi kat kat artıracaktır. Bu formların birer örneği işyerinin sağlık ve güvenlikle ilgili dokümantasyonunda hazır tutulmalıdır.

## İSG Faaliyet Planı

Eğer, RD sonucunda, irili ufaklı çok sayıda iyileştirme yapılması gerektiği ortaya çıkarsa, bu iyileştirmeleri bir İSG Faaliyet Planı çerçevesinde yönetmeniz önem taşır. Faaliyet planı başlı başına bir plan olabilir ancak genellikle yıllık planınızın bir parçasıdır. Ayrıca, eyleme ihtiyaç duyulan ancak normal RD süreciyle tespit edilemeyebilecek alanları belirlemek için size yardımcı olacak başka bilgi kaynakları da bulunmaktadır.

Örneğin:

- Sağlık değerlendirmeniz ve gözetim çalışmalarınız sayesinde müdahale etmeniz gereken sağlık konularını tespit edebilirsiniz; örneğin, toz veya gaz maruziyeti,
- Hastalık izni kayıtlarınız; kayma, takılma veya kas-iskelet sorunlarının belirli bir iş veya faaliyet alanında tahmin ettiğinizden daha fazla sorun teşkil ettiğine işaret edebilir,
- Yasal sorumluluklarınızı inceleyerek yaralanma veya hastalık konusunda deneyiminiz kısıtlı olsa dahi riske maruz kaldığınız alanları tespit edebilirsiniz - örneğin, vinç kullanan herkes vinç kullanma konusunda eğitimi ve gerekli belgelere sahip midir?

<sup>3</sup> Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, R.G: 23 Aralık 2003 – 25325.

İSG Faaliyet Planınız, bu çeşitli girdileri koordineli bir yaklaşımla bir araya getirmenin yoludur.

Her şeyi aynı anda yapmaya çalışmayın; önce yüksek risk arz eden konuları ele alın ve hangi alanlarda çabuk sonuç elde edebileceğinizi düşünün. Planın, öncelikli faaliyetleri ve bu faaliyetlerin nasıl uygulanacağını açıkça belirtmesi gerekir. Eğer (finansman, personel veya uzmanlık bilgisi açısından) daha fazla kaynağa ihtiyaç varsa, bunun da faaliyet planında açıkça yer alması ve söz konusu ekstra kaynağın nasıl sağlanacağını belirtmesi gerekir. Şayet faaliyet planınızı ayrı bir plan olarak hazırlayacaksanız faaliyet planı, RD ve diğer belgelerin birbirleriyle uyumlu hale getirilmesi ve birbirine uygun olması önemlidir. Faaliyet planında, bu adımdan önce anlatılan temel İSG faaliyetleri ve yıllık planlara ilişkin Adım 3'te verilen bilgiler de dikkate alınmalıdır.

İyi bir Faaliyet Planında genellikle:

- Yüksek risk içeren konularda acil yapılması gerekenler,
- Düzenlilik gibi ucuz ve kolay bir şekilde hızlıca uygulanabilecek iyileştirmeler,
- Büyük yatırım gerektiren risklere ilişkin uzun vadeli çözümler. Örneğin, gürültü yapan ekipmanı ayrı bir binaya taşıyarak diğer bölümlerden ayırma,
- Çalışanların eğitimi için yapılan düzenlemeler; beceri sahibi ve yetkin operatörler genellikle ilk ve en etkili kontrol önlemi olup güvenli çalışma sistemlerinin geliştirilmesine yardımcı olabilirler,
- Alınan kontrol önlemlerinin uygulamada kalmasını sağlamak ve çeşitli eğilimleri tespit edebilmek için düzenli kontrol ve teftiş yapmak,
- Sorumlulukların açık ve net olması – kimin hangi faaliyette, ne zamana kadar liderlik edeceği gibi farklı konular yer alır.

#### OHSAS 18001:2007

Bu bölümde anlatılanların çoğu, aşağıdaki gibi gerekliliklerin göz önünde bulundurulmasının önemini vurguladığı OHSAS 18001 bölüm 4.3.1'de belirtilenlerle paralellik göstermektedir:

- Rutin ve rutin olmayan faaliyetler;
- İnsan davranışı ve kapasitesi ve diğer insani faktörler;
- Organizasyonel değişiklikler;
- Çalışma alanlarının tasarımı;
- Risklerin önceliklerinin belirlenmesi;
- Kontrol hiyerarşisi ve
- Bulgularınızı doküman haline getirilmesinin önemi.

OHSAS 18001 ayrıca tepkisel bir yaklaşımdan çok, İSG'İ İSG-YS'de ele alınan bir başka konu olan öngörülse yaklaşımın önemini vurgulamaktadır.

#### Akılda tutulması gerekenler:

- ✓ İşyeri RD'leri, ister günlük rutin işler ister sadece zaman zaman yürütülen bakım ve benzeri işler olsun, bütün farklı faaliyet ve işleri kapsmalıdır.
- ✓ Bütün farklı tehlike türleri; kazalara yol açan tehlikeler, fiziksel ve kimyasal maruziyet, biyolojik faktörler, kas iskelet sistemine etki eden faktörler ve psikososyal faktörler vb. belirlenmelidir.
- ✓ RD sürecinde birim yöneticilerine, çalışanlara, iş güvenliği uzmanlarına ve sağlık hizmeti sunucularına danışılmalıdır.
- ✓ Önleyici faaliyet (ÖF) ve DF'ler RD'ye dayandırılmalıdır.
- ✓ RD'lerin periyodik olarak ve işyerinde herhangi bir değişiklik planlanıp uygulandığında güncellenmesi için bir plan hazırlanmalıdır.



## Sağlık değerlendirmesi ve gözetimi

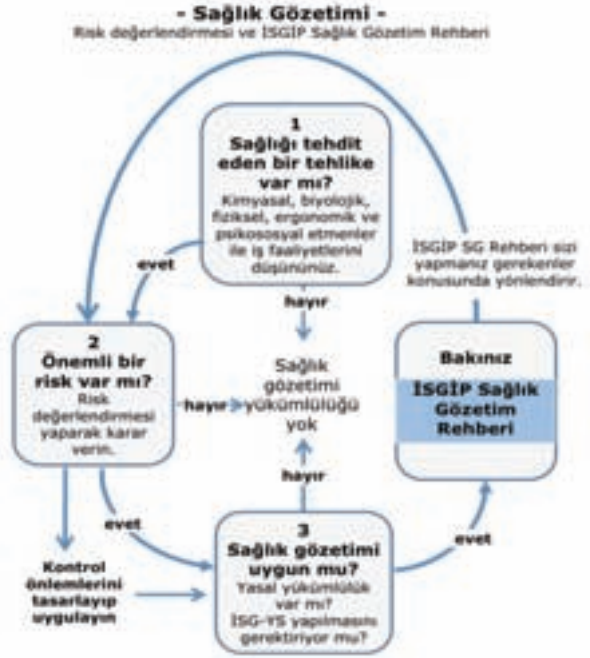
İş sağlığı gözetiminde, çalışanlar arasında görülen işle ilgili hastalıkların ilk belirtilerinin tespit edilebilmesi için sistematik, düzenli ve uygun prosedürleri hayata geçirmek için gerekli faaliyetler yer alır.

İş sağlığı gözetimi, çalışma ortamı gözetimi ve çalışanın sağlık gözetiminin bileşkesidir. Çalışanın sağlık gözetimi ise, planlı yapılan (işe giriş, ek muayene, tamamlayıcı ya da periyodik muayene gibi) aktif sağlık gözetimi şeklinde olabildiği gibi, çalışanın herhangi yakınması nedeniyle doktora gittiğinde, başka bir hastalığı nedeniyle yapılan tetkiklerde ya da tesadüfen ortaya çıkan bulguların meslekle ilişkilendirilmesiyle, pasif sağlık gözetimi şeklinde de olabilir. Eğer bir bölgede pasif sağlık gözetimiyle mesleki sağlık sorunları saptanıyorsa, büyük olasılıkla orada iş sağlığına ilişkin bir sistem kurulmamıştır, ya da sistemde doğru gitmeyen bir şeyler vardır. Bu durumda iş sağlığı sistemi tümüyle gözden geçirilmelidir.

İşyeri hekimi yapılan işi de bilmek durumundadır. İşyeri hekimi çalışma ortamı ziyaretlerinde hem iyi bir gözlemci olmalı hem de çalışanlarla yaptıkları iş konusunda görüşerek bilgi ve deneyimini artırmalıdır.

İş sağlığı hizmetleri çerçevesinde aşağıdaki faaliyetleri kapsayan sağlık gözetimi yapılır:

- Sağlık muayenesi ile meslek hastalıklarının ve işle ilgili hastalıkların erken tespiti ve önlenmesi,



Şekil 2. Sağlık gözetimi ve tehlikeler/riskler arasındaki ilişki

- İşle ilgili risklerin kontrolüne ilişkin ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi konusunda tavsiye verilmesi,
- Çalışanlar işle ilgili hastalıklar konusunda bilgi ve tavsiye verilmesi,
- İşe girişten önce, işyerinde çalışırken ve işten ayrılırken çalışanların sağlık değerlendirmelerinin yapılması.

Sağlık gözetiminin başlangıç noktası işyeri RD'sidir (bkz. Adım 4). Sağlık gözetiminde işyerinde sağlıklı ilgili tehlikeler ve risk altındaki kişiler belirlenir. Tehlikeleri kontrol altına alıp riski asgariye indirmek için uygulanacak bir faaliyet planının temelini oluşturur. Artık risklerin kalması durumunda daha fazla adım atılması gerekir. Atılması gereken bu adımlardan birisi de sağlık muayeneleri olabilir. Sağlık muayeneleri işyerindeki sağlık risklerini kontrol etmenin yerini tutmaz. Şekil 2, sağlıklı ilgili tehlikeler/riskler ile işyeri sağlık gözetimi arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

## Tıbbi muayeneler

İş sağlığı hizmetleri kapsamında çeşitli tıbbi muayeneler mevcuttur:

- **İlk / işe alım öncesi / yeni işe (giriş) muayeneleri** (İGM) ve uygun işe yerleştirme görevi işyeri hekiminin önemli teknik görevlerinden biridir. İşe giriş sırasında yapılması gereken bir dizi işlemi kapsar. İşçinin çalışacağı işyerinin tamamında veya işyerinin bir bölümünde var olan tüm riskler dikkate alınarak, bu risklere yönelik anamnez ayrıntılı olarak alınmalı ve işe girecek kişinin tıbbi muayenesi yapılmalıdır. **Hekim raporu almadan çalışan istihdam etmek yasaktır.** İşe giriş muayenesinde çalışana, çalışma ortamından kaynaklanabilecek sağlık sorunları konusunda bilgi verilmeli, sağlık durumu ile iş koşulları arasında olumsuz etkiden şüphelenen çalışanın erken kontrol muayenesine gelmesi sağlanmalıdır.
- **Aralıklı Kontrol Muayeneleri (AKM) veya periyodik muayeneler** (erken ve uzun vadeli takip muayeneleri): ağır ve tehlikeli işler kapsamında çalışan tüm çalışanların en az yılda bir kez hekim raporu ile çalışmalarında sakınca olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Yapılan işin ve olası etkilenmenin özelliğine göre tamamlayıcı tetkikler yapılmalıdır.
- **İşin niteliğine göre ek ve tamamlayıcı muayeneler** (örneğin gürültülü ortamda çalışanlara odiyometri, tozlu ortamda çalışanlara solunum fonksiyon testi ve akciğer grafisi vb.). Ek ve tamamlayıcı muayeneler yapılırken çalışma ortamındaki riskler göz önünde bulundurulmalı, işkoluna özel gerekli laboratuvar tetkiklerinin yapılması sağlanmalıdır.
- **Erken kontrol muayenelerinde;** erken dönemde çalışma ortamından kaynaklanan etkileşimler belirlenmeli ve önlemler alınmalıdır. İşçide kronik hastalıklar nedeniyle oluşabilecek duyarlılıklar da ancak erken muayene ile belirlenebilir.
- **İşe dönüş muayenesinde,** "sağlık sorunları nedeniyle işe devamsızlık durumlarında işe dönüş muayenesi yaparak, kişinin eski işinde çalışıp çalışamayacağına karar vermek ve eski işinde çalışması sakıncalı bulunanların mevcut sağlık durumlarına uygun bir işte çalıştırılmasını tavsiye etmek" işyeri hekiminin görevleri arasında sayılmıştır.
- **İşten (ayrılma) çıkış muayeneleri / nihai muayeneler;** Çalışanın emekli olması ya da işten ayrılması, iş değiştirmesi, hatta aynı işyeri içerisinde meslek ve çalışma alanı değiştirmesi koşullarında bile, mevcut işinden ayrılırken son sağlık durumunun saptanması ve kayıt altına alınması amacıyla yapılmasında yarar olan muayenelerdir.

Sağlık muayeneleri, işyerinde mevcut tehlikeler esas alınarak yapılır. İşyeri RD'si yapılırken sağlık profesyonellerine bilgi verilmeli ve danışılmalıdır. Eğer RD çalışmasına katılmıyorlarsa RD dokümanlarına erişebilmeleri şarttır.

Ortamda hiçbir maruziyetin olmaması durumunda veya maruziyet çok nadir, kısa süreli ve hafif olduğu için çalışanın zarar görmesi riskinin yalnızca asgari düzeyde olması durumunda sağlık muayenelerine gerek duyulmaz.



İşyeri hekimi işyerinin genel hijyen koşullarını (işyerinin genel temizliği, içme suyu, kullanma suyu, yemek yapılan ve yenilen yerler, soyunma odaları ve dolapları, yıkanma yerleri, lavabo, duş tuvalet) saptamalıdır. İşyerlerinde bulaşıcı hastalıkların çıkması olasılığına karşı, çalışma ortamında ve çalışanlara ait yatıp kalkma yerlerinde ve diğer tüm eklentilerde; tuvaletlerin temizliğine özen gösterilmelidir. İşyerlerinde ve barınma yerlerinde kullanılan içme ve kullanma sularının temiz ve içilebilir olduğundan emin olunmalıdır.

Stres eğitimi ve stres yönetimi, çalışana kendisindeki ve başkalarındaki stres bulgularını fark etmesinde, stresle başa çıkma becerisini geliştirmesine ve strese karşı esneklik kazanmasında yardımcı olur. İşyerinde danışmanlık ve destek birimleri kurulmalı, çalışanlar bu konuda bilgilendirilmelidir. Yöneticilerin ve denetçilerin çalışanların sorunlarına destekleyici bir biçimde yaklaşma ve bu sorunları daha kavrayıcı bir biçimde ele alma becerileri geliştirilmelidir. Gevşeme tekniklerini, zaman yönetimini, sorun çözme yöntemlerini, yaşam tarzı konusundaki danışmanlığı ve planlamayı içerebilir. Bu sayede çalışana stresin psikolojik etkilerine farklı bir açıdan bakma ve bu doğrultuda kişisel bir stres yönetimi planı yapma becerisi kazandırılmaya çalışılır.

Çalışma gücünün en az % 40' ından yoksun olduğunu belgeleyenlerin (özürlülerin); işgücü piyasasında gerek duyulan, ilgi ve yeteneklerine uygun mesleklerde yetiştirilerek istihdamlarını kolaylaştırmak ve mesleklerinde ilerlemelerini sağlamak amacıyla devamlı ve koordinasyon içinde sosyal ve tıbbi rehabilitasyon, mesleki rehberlik, mesleğe hazırlık, meslek edindirme, geliştirme ve değiştirme eğitimi, işe yerleştirme ve takibine mesleki rehabilitasyon adı verilir<sup>4</sup>.

Mesleki Rehabilitasyon Hizmetleri (MRH), özürlü veya hasta olan kişilerin işten kopmamaları, işe yerleştirilmeleri ve çalışabilmeleri için yardımcı olmak üzere yapılan hizmet ve kolaylaştırıcı uygulamalara verilen addır.

Portör muayenesiyle, gıda işyerlerinde ve sıhhi müesseselerde çalışanların bulaşıcı hastalık taşıyıcılığı yönünden her 3 ayda bir muayene olma ve sağlık raporu alma zorunluluğu vardır.

Gıda işi ile uğraşanlarda ve sıhhi müesseselerde çalışanlarda portör taraması için yapılacak tetkikler şunlardır;

- Gaita kültürü, (Salmonella ve shigella yönünden, en az yılda bir),
- Dışkıının mikroskopik incelenmesi (Entamoeba, histolytica kistleri, giardia lamblia kistleri ve helmint yumurtaları yönünden, en az 6 ayda bir),
- Boğaz ve burun kültürü (Staphylococcus aureus yönünden, en az yılda bir),
- Akciğer grafisi (Tüberküloz yönünden, en az yılda bir).

Portörlüğü tespit edilenlerin geçici işten uzaklaştırılması veya işyerinde yaptığı işin geçici olarak değiştirilmesi de dâhil olmak üzere hastalık yayılımını engelleyecek önlemler alınmalıdır<sup>5</sup>. İş kazasına uğrayan veya meslek hastalığına yakalanan çalışanların rehabilitasyonu konusunda işyerindeki ilgili birimlerle, meslek hastalığı tanısında yetkili hastaneler ile işbirliği içinde çalışmalıdır. Özel Mesleki Rehabilitasyon Merkezlerinde şu hizmetler verilmektedir;

- Fizyoterapi (Fizik tedavi) ve rehabilitasyon,
- Ergoterapi (Çalışma kapasitesinin değerlendirilmesi, iş ile uyumlandırılması),
- Sosyal rehabilitasyon,
- Mesleki eğitim,
- Mesleki rehberlik.

Sigara, alkol ve diğer madde bağımlılıkları ile etkin mücadele programları, hem işyerinde çalışanların hem de toplum sağlığının gelişimine katkı sağlayacaktır. Bunun için ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşları ile ortak programlar geliştirilmelidir.

<sup>4</sup> Özel Mesleki Rehabilitasyon Merkezleri Hakkında Yönetmelik, R.G: 2 Mayıs 2006 - 26156

<sup>5</sup> Portör Muayenesine Esas Laboratuvar Tetkikleri Genelgesi, R.G: 27 Ocak 2005 - 1059.

Sağlık gözetimi sonuçları, bireysel sağlık kayıtları ile tıbbi kayıtlar işyeri hekimleri tarafından tutulmalıdır. Sağlık gözetiminde çıkan klinik bulgular kişiye özeldir, bu muayenelerin dosya ve belgeleri gizlidir; işverenin erişimine açık olmamalıdır. İşten ayrılan çalışanlara işletmeden ayrılırırken sağlık kayıtlarının bir kopyasının teslim edilmesi de iyi bir uygulamadır.

Meslek hastalıkları da dâhil olmak üzere, maden sektöründe en yaygın görülen sağlık sorunları aşağıda verilmiştir:

- Pnömokonyozlar,
- KOAH,
- Astım,
- Mesleki kanserler; Akciğer, Cilt,
- Gürültü kaynaklı işitme kaybı,
- Tüm vücut titreşimi ve El-kol titreşimi sendromları; "Beyaz Parmaklar",
- Kas iskelet sistemi hasarları; Karpal Tünel sendromu, bel rahatsızlıkları,
- Kimyasallardan kaynaklanan meslek hastalıkları,
- Sıcak bitkinliği ve sıcak çarpması, katarakt,
- Yüksek barometrik basınca bağlı sorunlar,
- Enfeksiyonlar,
- İş stresi.

Maden sektöründeki yukarıda sayılan hastalıklara yol açan tehlikeler ve diğer tehlikeler, hastalıkların semptom ve belirtileri ile hastalıkların önlenmesi, risk seviyesini indirmek için işletmenizde uygulayabileceğiniz farklı önleyici tedbirler, iş sağlığı yönetim sisteminizi gözlemeniz için **Ek-J**'de yer alan form, "KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: Maden Sektörü, İSGİP KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: Risk Değerlendirmesi, İSG Performans İzleme ve Sağlık Tehlikeleri Maden Sektörü: Mermer ve KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: Risk Değerlendirmesi, İSG Performans İzleme ve Sağlık Tehlikeleri: Kömür" ve bunların yanı sıra işyerinde yapılacak sağlık gözetimi ve maden sektöründe görülen meslek hastalıkları ve işle ilgili hastalıklar için İSGİP Projesi tarafından geliştirilen "Çalışma Yaşamında Sağlık Gözetimi Rehberi" ve "Meslek Hastalıkları ve İş ile İlgili Hastalıklar Tanı Rehberi"ne başvurulması önerilir.

Ayrıca, işyerinde iş sağlığı ile ilgili değerlendirmeler için "Çalışma Yaşamında Sağlık Gözetimi Rehberi"nin "Bölüm-13 İşyeri Hekimliğinde Kayıt Sistemi" altında yer alan "**İSGİP İSG-YS Sağlık Gözetimi Değerlendirme Formu**" kullanılabilir.

### **Akılda tutulması gerekenler:**

- ✓ Sağlık gözetimi, işyeri RD'sine dayalı olarak yapılmalı, İGM ile periyodik tıbbi muayeneler de buna göre planlanmalıdır.
- ✓ Tıbbi muayeneler yürürlükteki Türk mevzuatına uygun şekilde yürütülmelidir (biyolojik izleme ve teknik muayeneler- (odyometri, göğüs röntgenler vb.) dâhil)
- ✓ İş sağlığı hizmet sağlayıcısı (OSGB, TSM vb.)/işyeri hekimi, uygulamaya konacak veya İSG planlarına dâhil edilecek önleyici ve DF'ler konusunda tavsiyeler vermelidir.
- ✓ İşletmede bir aşılama programı olmalıdır (örn. tetanoz, hepatit B.).
- ✓ Özel kategorideki çalışanları koruyan bir program bulunmalıdır (örn. hamile kadınlar, genç çalışanlar).
- ✓ Uygun sosyal tesisler çalışanların hizmetine sunulmalıdır.
- ✓ İşyerinde sağlığı geliştirici programlar uygulanmalıdır (örn. sigara ile mücadele, obezite ile mücadele).



## Gözlem Turları ve Muayeneler

İSG performansını izleme çalışması, İSGİP İSG-YS içerisindeki en önemli bileşenlerden biridir. Performans genelde geriye dönük, bir başka deyişle yaşanmış kaza ve olaylar üzerinden ölçülür. Kaza ve olay soruşturmaları önemli ve faydalı olmakla birlikte, performans izlemek için iyi birer araç değildirler. İş kazaları, münferit olarak işletme bazında çok nadir ve gelişigüzel meydana gelen olaylardır.

Performans izleme farklı yöntemlerle gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, işletmeye uygun yöntemlerin seçilmesi ve seçilen yöntemlerin işletmenin İSG performansına dair gerçekten de göstergeler veren yöntemler olması önemlidir. Pasa toplama sahaları ile atık havuzlarının düzenli teftişi ve tasarıma uygunluğunun kontrolü gibi işletmedeki en önemli tehlikeler göz ardı ediliyorken yangın söndürücülerin sık sık kontrolden geçirilmesi ve kaydının tutulmasının fazla kıymeti olmaz.

Performans izleme araçları, tamamlanan teftiş sayısı esasına göre öngörülse veya iş günü kayıplı kaza kayıtları esas alınırsa tepkisel olabilir.

Öngörülse performans izleme için, farklı türde teftişlere, anketlere, iş analizlerine, gözlem turlarına veya denetim faaliyetlerine ihtiyacımız var. İSGİP projesinde madencilik sektörü için özel bir performans izleme yöntemi geliştirilmiştir. Yöntem, ELMERİ<sup>mermer</sup> adını almıştır (bkz. KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: Risk Değerlendirmesi, İSG Performans İzleme ve Sağlık Tehlikeleri Maden Sektörü: Mermer ve KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: Risk Değerlendirmesi, İSG Performans İzleme ve Sağlık Tehlikeleri Maden Sektörü: Kömür).

“KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: İSG Performans İzleme Maden Sektörü: Mermer ve İSGİP KOBİ'ler için İSG Yönetim Rehberi: İSG Performans İzleme Maden Sektörü: Kömür”, olumlu geri bildirim mekanizmasına dayalı olup, ana hedefi işletmenin İSG kültürüne etki etmektir. Olumlu geri bildirim etkisi süreç içerisinde kendiliğinden ortaya çıkar. İzleme çalışmalarında genellikle çalışanların kendi kendilerine kolayca ve kısa süre içinde iyileştirebilecekleri konular da incelenir. Gözlemler kayıt altına alınıp sonucunda bir İSG endeksi hesaplandığı için de yapılan iyileştirmeler çalışanlara ve yönetim kadrosuna olumlu geri bildirim verir. Bu olumlu geri bildirim işletmede iyileştirmelerin sürekli olması ve İSG kültürünün oluşması için bir başlangıç noktası olur.

Bazı makine ve araç-gerecin düzenli kontrol edilmesi, madencilik sektöründe de zorunludur; örneğin:

- Vinçler ve kaldırma cihazları,
- Basınçlı kaplar ve kompresörler,
- Yangın söndürücüler,
- Lastik tekerlekli kepçe/iş makineleri,
- Elektrikli teçhizat, seyyar makine ve el aletleri,
- ST, katrak.

Yeraltı ocaklarında gaz seviyeleri ile havalandırma hızlarının kaydedilmesi, açık ocaklardaki kademele-  
rin kenarlarındaki düşmeye karşı koruyucuların rutin denetimlerde kontrol edilmesi, nicel gürültü ve toz  
ölçümlerinin kaydedilmesi iyi uygulamalardır.

Bir gözlem turunun sonunda İSG endeksi hesaplayabileceğiniz sektöre özel izleme yöntemleri vardır.  
Bu yöntemler; özel ölçülebilir hedefler belirlemenize olanak sağlayan etkin yönetim araçlarıdır. İzleme  
yöntemleri, gözlemi yapılan konuların bir listesi ile doğru/yanlış puanlama için belirlenmiş kriterlerden  
oluşur. İşletmenin birim yöneticilerine, nezaretçilerine ve çalışanlarına bu gözlem turları konusunda  
eğitim vermek ve gözlemlere katılımlarını sağlamak iyi bir uygulamadır.

En iyi nezaretçiler her şeyin yerli yerinde, gerektiği şekilde olup olmadığını kontrol ederken zaten bu  
görevi gayri resmi olarak üstlenmişlerdir. Nezaretçilerle çalışarak bu işi resmi hale getirmek çok basit bir  
iştir. Yapmaları gereken, gözlemini yaptıkları konuları 'uygun' veya 'dikkat edilmesi gerekiyor' şeklinde  
bir kontrol listesi üzerinde kaydetmektir.

## Anketler

Anketler, KOBİ'ler başta olmak üzere özellikle orta ve büyük ölçekli şirketlerde çalışanların görüşlerini  
öğrenmeye yarayan faydalı araçlardır. Bunlar özellikle çalışma ortamında psikososyal durumu inceleme-  
mek ve çalışanların İSG koşullarının iyileştirmesine ilişkin önerilerini değerlendirmede başvurulan  
kullanışlı araçlardır.

Yöneticilerin performans izleme çalışmasını kendi içinde bir amaç olarak görmemeleri hayati önem  
taşımaktadır. Hazırlanan bütün raporların takibi yapılmalı ve eksiklerin giderilmesi için gerekli faaliyetler  
başlatılmalıdır.

### OHSAS 18001:2007

*OHSAS Standardı İSG performansını düzenli olarak izlemek ve ölçmek için prosedür iste-  
mektedir. Prosedür aşağıdakileri içermelidir:*

- İşletme gereksinimlerine göre hem nitel hem de nicel ölçümler,
- İSG hedeflerine ne kadar ulaşıldığının izlenmesi,
- Sağlık ve güvenlik kontrollerinin etkinliğinin izlenmesi,
- Performansın İSG yönetim programları, işletme kriterleri ve yasal mevzuata uygunlu-  
ğunun izlenmesi,
- Kaza, hastalık, olaylar ve yetersiz İSG performansı ile ilgili geçmiş delillerin izlenmesi,
- Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin analizi için izleme ve ölçme sonuçlarının kaydedilmesi.

*Ölçme ve izleme için bir ekipman kullanılacaksa, bunun bakım ve kalibrasyonu yaptırılmalı ve  
kayıtları saklanmalıdır.*

## Akılda tutulması gerekenler:

- ✓ Makine ve araç-gerecin zorunlu periyodik denetimleri uygun şekilde yapılır. Yapılan bu de-  
netimlerin ve ilgili DF'lerin kaydı tutulmalıdır.
- ✓ Çalışma ortamını, çalışma yöntemlerini ve yönetim kadrosunun iş güvenliği endeksi hedef-  
lerini izlemek amacıyla gözlem turları yapılır. Başarılı performanslar ödüllendirilebilir.
- ✓ Birim yöneticileri (amirler) ile çalışanlar izleme amaçlı gözlem yapma konusunda eğitim  
alırlar.
- ✓ Çalışanların görüş ve tekliflerini almak için düzenli olarak anket çalışması yapılır.
- ✓ Performans izleme çalışmalarının yıllık planı yapılmıştır.
- ✓ Sağlık gözetimi ile ilgili yıllık çalışma planı ve kayıtlar incelenir.



## Olay Bildirimi, Soruşturması ile Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler

Bu adım İSG faaliyetlerinin çok önemli bir yönüdür. Bir olay meydana gelirse, bu olayın uygun bir şekilde soruşturulması ve olaydan dersler çıkarılması hayati önem taşır. Olayların tekrar meydana gelmesini önlemek amacıyla bu faaliyetler risk yönetimi prosedürleriyle, İSG-YS ve Faaliyet Planınızla bütünleştirilebilir.

Kaza soruşturmasının bir dizi aşaması vardır:

### Aşama 1: Yasal yükümlülükler

İş kazalarının, meslek hastalıklarının ve tehlikeli olayların soruşturulması ve raporlanması yasal bir zorunluluktur; sisteminizin en azından bildirim yapılması gereken olayları kayıt altına alması gerekir. Üç günden fazla işe gelememeye sonuçlanan kazaların bildirimlerinin SGK'ya gönderilmesi gerekmektedir. Meslek hastalıkları bildirimini, tozlu ortamda çalışanların göğüs filmlerinin pnömokonyoz nihai değerlendirme sonuçları, ortam toz ölçüm sonuçları, pnömokonyoz olgularının yetkilendirilmiş hastaneler tarafından düzenlenmiş raporlarının örneği, işveren bildirim formu, pnömokonyoz değerlendirme çalışan gözlem formu ilgili kurum ve kuruluşlara<sup>6</sup> bildirilir. Biyolojik ajanlar ve diğer bildirim zorunlu hastalıkların ilgili kurum ve kuruluşlara bildirimini yapılması (bkz. **Çalışma Yaşamında Sağlık Gözetimi Rehberi**)

### Aşama 2: Prosedürler

Bildirim yapılması gereken olayların ötesinde; hafif yaralanmayla sonuçlanan kazaların ve örneğin arından bir kaya parçasının düşmesi ama kimseye çarpmaması gibi kimsenin yaralanmadığı, ancak yanlış zamanda yanlış yerde olmaları durumunda kişilerin kolaylıkla yaralanabilecekleri "ramak kala" olayların araştırılması en iyi uygulamayı teşkil etmektedir.

Özel bir "ramak kala" olay sınıfı olan "tehlikeli durumlar", bazı ülkelerde kanunen bildirim ve soruşturma yapılmasını gerektirecek kadar ciddi, özel bir olay türüdür. Bir vincin devrilmesi, vincin kırılması veya vinç halatının kopması, yeraltında meydana gelen bir patlama veya yangın, bir kazı alanının, pasaya toplama sahasının veya atık havuzunun planlanmayan şekilde yıkılması bu durumlara örnek olarak gösterilebilir. Bu durumların yaralanmaya sebep olduğu hallerde yaralanmaların incelenmesi gerekir; ancak, yaralanma meydana gelmese bile bu durumların zarar verme potansiyeli o denli büyüktür ki, yine de başlı başına incelenmeleri gerekir.

Kaza veya olayları kayıt altına almanın yanı sıra; hafif dermatit vakaları, güneş çarpması ve polyester veya epoksi reçine alerjisi gibi yasal bildirim zorunluluğu bulunmayan meslek hastalığı ve sağlık sorunlarını da tespit etmeye, kayıt altına almaya ve soruşturmaya çalışın.

<sup>6</sup> ÇSGB, İsgüm'e bildirilmelidir.

Sağlık sorunları hakkında bir başka önemli bilgi kaynağı da hastalık izni kayıtlarıdır. Bu izinlerin bir çoğu işle ilgili olmayan hastalıklara bağlı olarak alınmış olacaktır; ancak işyeri hekimi veya iş sağlığı alanında çalışan diğer personel yardımıyla yardımıyla, normalde fark edemeyeceğiniz işle ilgili sağlık sorunlarını (özellikle kas-iskelet sistemi sorunları ya da strese bağlı hastalıklar gibi) da tespit edebilirsiniz.

Meslek hastalığı veya şüphesiyle ilgili bilgiler işyeri hekiminden alınır. İster kesin tanı olsun, ister şüphe olsun, örneği **Ek-E**'de<sup>7</sup> bulunan bildirim formu doldurularak 3 iş günü içerisinde SGK'ya bildirilmelidir. Çalışanın da hastalığın kesin tanı ve tedavisini alabileceği yetkilendirilmiş bir merkeze sevkı sağlanmalıdır.

Bir çalışanda meslek hastalığı saptandığı zaman, kuşkulu etkenle karşılaşan diğer çalışanların da muayenelerinin yapılması gerekir. Ayrıca, ortam ölçümleri de tekrarlanmalıdır.

### Aşama 3: Soruşturma

Olayların en kısa sürede soruşturulması önemlidir. Eğer çok ciddi bir olay söz konusu ise (örneğin ölümlü bir kaza veya ciddi yaralanma) soruşturmaya Jandarma/Polis ile İş Müfettişlerinin de dâhil olması muhtemeldir. Diğer ilgili taraflar arasında, kazaya karışan kişilerin yakınları ile basın yer alabilir. Acil durumlara hazırlık planında (bkz. Bölüm 10) bu tür olayların nasıl ele alınması gerektiği belirtilir. Bu rehberde, soruşturmasına işletme dışından kimsenin katılmadığı olaylar üzerinde durulmuştur. Genel olarak olay veya kaza soruşturması ifadeleri kullanılmıştır. Burada anlatılan ilkeler, meslek hastalığı vakaları veya rahatsızlıklarının soruşturmaları için de geçerlidir.

Bir olay meydana geldiğinde, iki konunun derhal ele alınması gerekir: **birincisi**, olayın gelişip daha fazla yaralanma veya kayba yol açmasının engellenmesi, yaralılarla ilgilenilmesi ve acil tedavi görmelelerinin sağlanması; **ikincisi** ise soruşturmanın hızlı şekilde başlaması ve özellikle kazanın diğer kuruluşların dikkatini çekecek bir nitelik arz etmesi durumunda kaza mahallinin ve kaza esnasında kullanılan tüm ekipmanların delil olarak muhafaza edilmesi gerekir.

### Olay ile ilgili bilgiler

Bir iş kazası ile ilgili bilgiler genellikle çalışanlardan alınır. Bu esnada, tam ve doğru bilgilerin toplanması önem taşır. Tanıkların ve olayın gerçekleştiği yerde çalışan kişilerin de kazadan etkileneceğini unutmayın. Bu kişiler olayın şokunda olabilirler. Bir kontrol listesi bulundurulmasında fayda vardır.

### Kaza raporları

Aşağıdaki asgari bilgiler gereklidir:

- Yaralanan kişinin adı,
- Kaza tarihi, yeri ve saati,
- Yaralanmanın türü,
- Yaralanmanın nasıl meydana geldiği,
- Raporu hazırlayan kişinin adı,
- Kazaya tanık olan kişilerin adları (varsa),
- Yaralanan kişiye uygulanan tedavi ve sonucu.

Ayrıca aşağıdaki bilgiler de faydalıdır:

- Kaza mahallinin planı veya çizimi,
- Varsa tanıkların bildirimleri,
- Fotoğraflar (fotoğraf çekmek güvenli ise).

Yapılan soruşturmanın ve hazırlanan raporun seviyesi kazanın şiddetiyle orantılı olmalıdır.

<sup>7</sup> Ek-E'de yer alan form, kullanımda olan mevcut form olup şu anda gözden geçirilmektedir. Gözden geçirilmiş formların kullanılabildiği web tabanlı bir kayıt sistemine geçilmesi planlanmaktadır. Lütfen ilgili gelişmeleri takip ediniz.

Kazazedeler ilk bakışta görülmeyecek şekilde yaralanmış olabilir; kimi yaralanmalar zaman içerisinde gelişebilir.

Kazanın meydana geldiği bölgeden sorumlu nezaretçiye;

- İşe devam edilip edilmeyeceği,
- Olay mahallinin temizliğinin nasıl yapılacağı,
- İşyerinde ilk yapılması gerekenlerin neler olduğu ve güvenlik açısından yürütülecek faaliyetler açık ve net bir biçimde bildirilmelidir.

## Kazanın nedenleri

KOBİ'lerin çoğunda bildirim gerektiren olaylara veya sağlık sorunlarına nadiren rastlanmaktadır; ancak daha küçük çaplı olayların hepsini tespit edecek prosedürler uygulamanız durumunda, işyerinizde şiddeti daha az olan (ama daha sık gerçekleşen) olaylara nelerin sebep olduğu konusunda daha fazla bilgi ve tecrübe edineceksiniz. Bunun yanı sıra, daha büyük zararlar yol açabilecek potansiyelin nerelerde olduğunu tespit edebilecek ve bu potansiyelin en aza nasıl indirgenebileceğini belirleyebileceksiniz.

### Soruşturmayı kim yürütmeli?

İSG politikasında olay soruşturmaları ile ilgili düzenlemeler ortaya konmalıdır. Normal şartlarda işletme yöneticisi veya birim/bölgenin nezaretçisi/amiri soruşturmanın başında yer almalıdır (doğrudan kazaya karışmadıkları sürece, eğer kazaya karışmışlarsa başka bir birimde eşit mevkide görev yapan yönetici soruşturmanın başına geçer). Soruşturma sorumlusu, ilgili birimde çalışan bilgili bir çalışan ile iş güvenliği uzmanı veya uygun ise işyeri hekimi tarafından desteklenmelidir. Koşullara bağlı olarak, başka kişilerin uzmanlık bilgisine de ihtiyaç duyabilirsiniz (örneğin, kazaya karışan herhangi bir makinenin tedarikçisinde çalışan bir mühendis).

### Bir olayın gelişimi nasıl soruşturulur?

- Kazaya karışan kişilerin hafızasında olay hala tazeyken soruşturmayı hızla yapın.
- Hikayenin uydurulmasını engellemek için tanıkları gizlice birbirinden ayırın.
- Tutarsızlıkların önüne geçmek için olayların farklı versiyonlarını kıyaslayın.
- Taraf tutulmasını önlemek için soruşturmaya her seviyede herkesi dâhil etmeye çalışın.
- "Suçlamak Yok" kültürünü teşvik edin – niyetimiz olayın kök nedenini bulmak, benzer veya daha kötü bir kazanın olmasını engellemektir.
- Genellikle, tanıklardan yazılı ifade almakta fayda vardır. Bazı insanların okuması yazması olmayabilir; bu kişilerin okuma-yazma işinden çekinebileceği veya yardıma ihtiyaç duyabileceğini unutmamak önemlidir.

Yöneltilen sorular sormayın veya neler olduğunu tahmin etmeye çalışmayın. Öte yandan, bildiğinizden fazlasını biliyor muydunuz gibi gözükmeniz faydalı bir teknik olabilir: **"Bu daha önce oldu mu?"** diye sormayın, bunun yerine **"Bu daha önce kaç kez oldu?"** diye sorun. **"Ucu açık"** sorular sorun ve görgü tanıklarının bildikleri ve gördüklerini anlatmaları konusunda teşvik edin. Görgü tanıklarının konuşmaya çekindikleri konularla ilgili **"ipuçlarını"** belirlemeye ve farklı görgü tanıklarının kendi ifadeleri içindeki veya bir başka tanığın söyledikleri arasındaki tutarsızlıkları belirlemeye çalışın. Bu tür tutarsızlıkları dikkatle inceleyin, gerçekleri içeren kanıtlar ışığında bir denge yakalamaya çalışın. **Yukarıda söylenenlerin de ötesinde, hikayenin her iki tarafını da dinlemeniz önemlidir.** Tecrübeli soruşturmacılar, "yönetim kadrosunun" olup bitenlerle ilgili öyküsünü dinlediklerinde olayın nedeni ile ilgili gayet açık bir sonuca ulaşacaklarını, fakat "çalışan" görgü tanıklarının söyledikleri karşısında ulaştıkları sonucun tam tersine dönebileceğini bilirler. Gerçek genelde bu ikisinin arasında bir yerdedir.

İşyeri ve ekipmanla ilgili soruşturma:

- Herhangi bir şeye dokunmadan önce temel ölçümleri ve ilgili ekipmanın her türlü parçasının pozisyonunu ve olay mahallinin durumunu kaydedin.

- Ekipmanın ve olay mahallinin fotoğrafları soruşturma için paha biçilmez değer taşıyabilir. Elektronik ekipman ve fotoğraf makinesinin flaşı ortamdaki patlayıcı gazları tutuşturabilecek potansiyel bir tehlike oluşturur.
- Koruyuculu bir makinenin karıştığı kazalarda: koruyucuların pozisyonunu ve varsa emniyet kilitlerinin durumunu kaydetmek önemlidir.
- Aşırı yüklemenin yol açmış olabileceği bir olayda, kazada söz konusu olan yükün tam ağırlığının alınması önemlidir. Üreticiden temin edilen bilgi formları ve benzeri belgelerden makinelerin (örneğin forkliftler ve yükleyici makineler) kapasitesi hakkında bilgiye ihtiyaç duyulabilir.
- Eğer bir uzmanın yardımına ihtiyaç duyabileceğinizi düşünüyorsanız erken davranın. Önceden uzmanlardan yardım alıp bir kenara koymak, uzman yardımını delillerin kaybolmuş olabileceği soruşturmanın sonraki safhalarında almaktan iyidir.
- Bakım kayıtları gibi ek deliller de toplanabilir. Fren testinin sonuçları ve benzeri veya bu tür testlerin olmaması kök nedene işaret edebilir.

### Olayın nedenlerinin belirlenmesi

Yaptığınız soruşturma, olayın sadece yüzeysel nedenlerini bulmayı veya ortalama açıklamalar getirmeyi değil olayın **kök nedenlerini** ortaya koymayı hedeflemelidir. Olayın kökenindeki nedenleri ortaya çıkarmak genelde güçlü bir soruşturma disiplini gerektirir; çünkü "Kendisine söyleneni yapmadı" gibi basit ifadelerle yanılmak kolaydır. Kök nedenleri ortaya çıkaramadığınız sürece aynı olayın tekrarlanmasını engelleme ihtimaliniz düşük olacaktır. Olayın nedenleri, Adım 4 ve 8'de "**Önlemenin Genel İlkeleri**" başlığı altında özetlenmiştir. Tehlike kontrolünün ilkelerini anlayarak, kazaların ilk etapta nasıl meydana geldiğini (bkz. Şekil 3) anlamak mümkündür.

Kaza nedenleri hakkında elbette bir çok kitap ve akademik yazı yazılmıştır. Bu konuyla ilgili yaygın yaklaşımda, güvenli olmayan şartlar ile (genellikle çalışanların) güvenli olmayan hareketleri birbirinden ayırırız. (Çalışanların) güvenli olmayan hareketlerin, meydana gelen tüm kazaların %85'ini etkilediği söylenmektedir.<sup>8</sup> Fakat bu yaklaşım; kazaların çoğunun suçunu çalışanların üzerine yıkan bir yaklaşım olarak görülebilir, ayrıca kazaların önemli bir çoğunluğunun etkili yönetim faaliyeti ile önlenebileceğini kabul eden AB yaklaşımı ile uyumlu değildir. Bir kazanın kök nedenlerini düşünürken "Yönetim bu kazayı nasıl engelleyebilirdi?" sorusunu sormak, "Acaba çalışan nasıl bir hata yaptı?" sorusunu sormaktan çok daha yararlı olacaktır.

Kaza soruşturması konusunda daha iyi bir yaklaşımın nasıl olması gerektiği basit bir örnekle açıklanabilir.

**Örnek:** Bir mermer ocağında, atık malzeme taşıyan bir hafriyat kamyonu yoldan çıkar. Kamyon sürücüsü ile yanındaki iki kişi hafif yaralanır; kamyon ise yaklaşık 1.5 metre yükseklikten yoldan çıktığı için hasar görür. Kazadan sonra makine muayene ve bakım kayıtlarına bakıldığında, aracın (hafriyat kamyonu) fren ve direksiyonu ile mekanik aksamının iyi durumda olduğu görülmüştür.

Yol üzerinde aracın kenardan düşmesini engelleyecek kenar koruma banketi yoktur. Böyle bir banket konması benzer bir kazayı önleyebilecek bir faaliyettir; ancak, olayın kök nedeni bu değildir.

Yapılan soruşturma ve görüşmeler sonucunda sürücünün aracın kontrolünü kaybettiği ortaya çıkar. Elbette sürücüyü suçlamak kolaydır, fakat yine bu da kök neden değildir.

Sürücü ifadesinde frenlerin tutmadığını söylemiştir. Sürücü kabininin incelenmesi sonucunda fren pedalının altına sondaj makinesi matkap ucunun sıkıştığı, ayrıca kabin zemininde başka birkaç malzemenin de bulunduğu görülmüştür. Soruşturma ilerletildiğinde; araçtaki iki yolcudan, yer olmadığı halde kabine sıkışarak binen kişinin, araç bir tümsekten geçip sarsıldığında torpido gözünün üstündeki mat-

<sup>8</sup> 1928 yılında W. Heinrich tarafından ABD'de 85.000 kaza üzerinde yapılan bir incelemeden alınmıştır.



kap ucuna çarparak düşürdüğü ortaya çıkarılmıştır. Aynı zamanda, sondaj makinesinden alınmasını diye sondajcının parçayı araç kabinine koyduğu da açığa çıkmıştır.



**Şekil 3.** Kazalara yol açan nedenler

Kök nedenler:

- Yalnızca araçta kişi sayısına yetecek sayıda koltuk (ve emniyet kemeri) varsa araçta yolcu taşınmasına izin verilir.
- Sürücüler, araçlarını çalıştırmadan önce yaptıkları kontrollerde bir de kabin içinde boşta, aracın kontrolünü etkileyebilecek eşya olup olmadığını kontrol etmelidirler.

Dikkat edilmesi gereken diğer faktörler:

- Nakliye kurallarında yolcu taşınmanın şartları açık ve net olmalıdır. Taşıt ve yayaları birbirinden ayırmak önemlidir. Bir madde yürümeye gerek kalmamasını sağlamak önemli bir kontrol önlemi olmuş olur.
- Yolların bakımı yapılmalı; tümsekler düzlenip engeller kaldırılmalı; nakliye kuralları çerçevesinde araçlara hız sınırı getirilmelidir.
- Sondaj makinelerinin delici uçları yeterli sayıda mı? Sondajcılara bunları saklayacak uygun yer verilmiş mi?

İşletmenizde kaza yaşanma sıklığının az olmasını umuyoruz. Kaza soruşturma ve analizlerinin gücü, benzer işletmelerde gerçekleşmiş kazalar incelenip "böyle bir kaza burada da meydana gelebilir miydi?" sorusunun sorulmasıyla artırılabilir.

Kazalara ilişkin bilgiler toplanarak bölgedeki işletmeler arasında paylaşılabilir. Uluslararası internet sitelerinde daha fazla örnek bulunabilir, örneğin: <http://www.msha.gov/fatals/fabm2010.asp>

#### Aşama 4: Düzeltici ve önleyici faaliyet

Belirli bir olayın görünen ve kök nedenlerini saptadıktan sonra, yaptığınız analizi düzeltici ve önleyici faaliyete dönüştürmeniz önem taşımaktadır. RD'nin (bkz. Adım 4) sonuçlarının uygulanmasına ve hayata geçirilmesine benzer bir prosestir. Kaza soruşturmasının sonuçları RD sürecine geri kazandırılmalı; RD gözden geçirilmelidir. Bir kazanın meydana gelmesi, kazaları engellemek için uygulanan kontrol önlemlerinin yetersiz olduğunu gösterir. Olayın görünen nedenlerini ortadan kaldırmak için açil müdahalede bulunmak gerekebilirken; kök nedenlerini ortadan kaldırmak için yürütülecek uzun vadeli faaliyetler iş güvenliği planına eklenebilir. Ancak, bazı görünen nedenlerin çözülmesi uzun zaman alırken, bazı kök nedenler kısa sürede ortadan kaldırılabilir. Bu noktada, Adım 3'te yer alan rehberliğin uygulanmasının getirdiği tecrübenin değeri ortaya çıkmaktadır.

## OHSAS 18001:2007

OHSAS standardı işletmelerin olayları kayıt altına almak, araştırmak ve analiz etmek (bölüm 4.5.3.1) için prosedürler oluşturmalarını gerektirmekte ve olayların temelinde yatan eksiklikleri belirlemenin önemini vurgulamaktadır. Standartta, ayrıca düzeltici faaliyetlerin belirlenmesi ve soruşturma sonuçlarının paylaşılması konuları da kapsamıştır. Bu yüzden, bu İSG-YS Rehberi OHSAS 18001 gereklilikleri ile bir çok konuda aynı doğrutudadır. Ancak, OHSAS 18001'in işletmelerin ilgili standartlardan vb. veya İSG-YS gerekliliklerinden (4.5.3.2) sapmalar gibi "uygunsuzlukları" ele almak için prosedürler oluşturmalarını gerektirdiği akılda tutulmalıdır. Bu konunun bazı yönlerine Adım 8 "İyileştirme Faaliyetleri"nde değinilmiş olsa da, uygunsuzluklar İSG-YS'nin ötesinde konulardır.

### **Akılda tutulması gerekenler:**

- ✓ Olay bildirimini ve soruşturması ile ilgili yasal yükümlölüklerinizi öğrenin.
- ✓ Bütün kayıp iş günlü kazaları, 'ramak kala' olayları, 'tehlikeli durumları' ve meslek hastalığı veya sağlık sorunlarını raporlandırmaya çalışın.
- ✓ İlk olarak, kaza veya olayın gelişimini soruşturun ve öğrenin; daha sonra, kaza veya olayın nedenlerini bulun.
- ✓ Bulgularınıza bağlı olarak gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetleri ya derhal ya da Yıllık Planınıza göre gerçekleştirin.
- ✓ İlgili RD'yi gözden geçirin ve mevcut kontrollerin olayın tekrarlamasını engelleyecek yeterlilikte olmasını sağlayın.



## Kontrollerin ve çalışma ortamının iyileştirilmesi

Bütün İSG Yönetim sistemlerinde bulunan kilit unsurlar; tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin zarara yol açma riskinin değerlendirilmesi ve riskin ortadan kaldırılması veya kabul edilebilir bir düzeye indirilmesi için uygun kontrol önlemlerinin alınmasıdır. Bu yüzden her işletmede mevcut tehlikelerin belirlenmesi hayati önem taşımaktadır. Tehlike ve riskleri bilmeden gerekli kontrol önlemleri hayata geçirilemez.

Her işyerinde geçerli olan genel bazı tehlikeler vardır (makinelerle ilgili tehlikeler, elektrik ve yüksekte düşme gibi konular). Daha özel tehlike ve risklerle ilgili bilgi edinmek için başvurulabilecek başlıca araçlar risk değerlendirmesi (bkz. Adım 4) ile performans izlemidir (bkz. Adım 6). Kök nedenler tespit edilmiş ise kaza soruşturma ve ramak kala olayların analizleri (bkz. Adım 7) de kıymetli göstergeler sunabilir. Başka bilgi kaynakları arasında sanayi örgütleri ve diğer işletmelerle iletişim yer alır. İş müfettişleri ile diğer dış uzman ve denetçiler de katkı sunabilir.

Projemiz, farklı durumlarda uygulanabilecek kontrol önlemi örnekleri de dâhil olmak üzere İSG-YS ile ilgili eğitim materyalleri hazırlamıştır. Bu materyaller bilgi setinde bulunabilir.

**“Ortadan kaldır, ortadan kaldıramıyorsan en aza indirge, kontrol et”**

Tehlike kontrollerinin uygulanmasında uluslararası en iyi uygulama olarak **önlemenin genel ilkeleri** adı altında AB Çerçeve Direktifi, Madde 6.2 de açıklanmıştır:

- (a) Risklerin önlenmesi,
- (b) Önlenemeyen risklerin değerlendirilmesi,
- (c) Risklerle kaynağında mücadele,
- (d) Özellikle işyerinin tasarımı, iş ekipmanı seçimi, çalışma ve üretim yöntemlerinin seçimi yapılırken işi kişilere uygun hale getirme; bunu yaparken de özellikle monoton işler ile önceden belirlenmiş üretim temposu olan işleri hafifletmeyi ve bunların sağlık üzerindeki etkilerini azaltmayı amaçlama,
- (e) Teknik gelişmelere uyum sağlama,
- (f) Tehlikeli olan unsurları tehlikeli olmayan veya daha az tehlikeli unsurlar ile değiştirme,
- (g) Teknoloji, iş organizasyonu, çalışma koşulları, sosyal ilişkiler ve çalışma ortamı ile ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan tutarlı ve kapsamlı bir önleme politikası oluşturma,
- (h) Kişisel koruyucu önlemlerden ziyade toplu korunma önlemlerine öncelik verme,
- (i) Çalışanlara uygun talimat verme.

İGM, periyodik tıbbi muayeneler ve erken kontrol tıbbi muayene sonuçlarına göre çalışanlar uygun işlerde çalıştırılmalıdır. Meslek hastalığına ve işle ilgili hastalıklara yakalanmış olan çalışanların tedavi yapıldıktan sonra işyerinde sağlık durumlarına uygun işlerde çalıştırılmalıdır.

Her bir tehlike ve riske karşı halihazırda alınmış bazı kontrol önlemleri olacaktır. Kontrollerin yeterliliği, yasal yükümlülükler ile sektördeki en iyi uygulamalara göre değerlendirilmelidir. Kontrollerin yukarıda ifade edilen "Önlemin Genel İlkeleri" ile uyumlu olması gerekir. Aşağıdaki sorularla başlayın:

- Tehlikeyi tamamen ortadan kaldırabilir miyim?
- Bu mümkün değilse, bu tehlikenin bir hasara yol açma ihtimalini düşürmek için riskleri nasıl kontrol altında tutabiliriz?

Daha önceki adımlarda olduğu gibi yine burada da çalışanlarınızın katılımını sağlayın. Böylelikle, teklif ettiğiniz önlemlerin uygulamada işe yarayacağından ve yeni tehlikeler doğurmayacağından emin olabilirsiniz.

Sürecin bu kısmının en önemli amaçlarından birinin faaliyetler konusundaki öncelikleriniz konusunda net bir fikir edinmenize yardımcı olmak olduğunu hatırlamakta fayda vardır. İSG Faaliyet Planınızı oluştururken bu öncelikleri esas alabilirsiniz.

İşyeri hekimi, işyerinde çalışanların sağlığını koruma ve sağlığı geliştirme programı hazırlamalı ve uygulamalıdır. Böyle bir program şu özellikleri taşımalıdır:

- Programın amacı net olarak belirlenmiş olmalı,
- Bu amaçlar çalışanlar ve işveren tarafından benimsenmiş olmalı,
- Katılımcıların istek ve gereksinimleri öğrenilmeli,
- Programın sürdürülmesi için uygun yer ve zaman ayarlanmış olmalı,
- Programın finansı sağlanmış olmalı,
- Programa işverenin katılımı sağlanmalı,
- Çalışmalarla ilgili düzenli kayıt tutulmalı,
- Programa katılanlardan geri bildirim alınmalı,
- Kişisel bilgilerin gizliliği sağlanmalı,
- Programın sonuçları değerlendirilmeli ve katılımcılara bilgi verilmelidir.

## İç Denetim

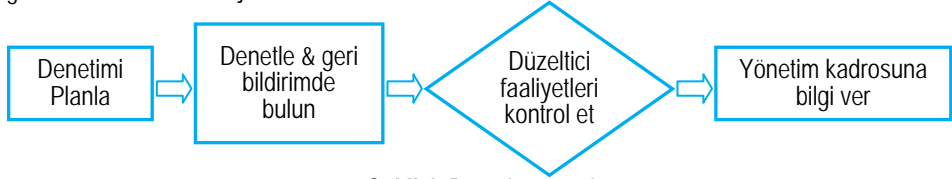
Bütün bir İSG-YS'nin planlanan düzenlemelere uygun yürümesini ve İSG hedeflerine ulaşmaya devam etmesini sağlamak için periyodik denetimler gerekir. Bu denetimler, iç veya dış denetim şeklinde olabilir. Dış denetimler, sertifikalandırma için bir gerekliliktir, örn. OHSAS 18001. Öncelikle, iç denetimlerin geliştirilmesine vurgu yapılmalıdır.

- İç denetimler önceden planlanmalıdır.
- İdeal olarak, iç denetçiler işletmedeki çalışanlar arasından seçilerek eğitilmiş kişiler olur.
- Denetçilere denetim teknikleri konusunda eğitim aldırılmalıdır.
- Denetçiler, İSG-YS içindeki boşlukları belirleyebilecek ve sürekli iyileştirmeyi kolaylaştırmak için bu eksiklikleri açık bir biçimde raporlayabilecek yetkinlikte olmalıdır.
- Denetçiler; prosedürlerin ve güvenli çalışma rehberlerinin uygulanmasında yetkin olmalı, denetimini yaptıkları işlerle veya proseslerle ilişkili riskler ile kazaları engellemek için uygulanması gereken kontrol önlemleri konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- İşyeri deneyimi denetçiler için bir avantajdır.
- Tarafsız karar verebilmek için denetçilerin denetledikleri alandan bağımsız olmaları gerekir; küçük işletmelerde bu pek mümkün olmayabilir.
- KOBİ'lerdeki iç denetim ekibinde İSG uzmanları ile birlikte örneğin İSG Kurulu üyeleri gibi çalışan temsilcileri de bulunmalıdır.

- Katma değeri olan bir denetim süreci için iletişim becerileri ve çevreyle uyum becerileri çok önemlidir.

Denetim bazı çalışanları strese sokabilir. Bu kişilere denetimin amacının hata bulmak değil, çalışanların sağlık ve güvenliğinde iyileştirilmesi gereken konuları tespit etmek olduğu anlatılmalıdır.

İç denetim programı bir yönetici veya koordinatör tarafından veyahut bir İSG uzmanı tarafından koordine edilir. Denetim sonuçlarını üst düzey yöneticilere/işletme sahibine bildirmek bu kişilerin sorumluluğudur. İSG-YS denetim programı aşağıdaki temel adımlardan oluşur. Etkin bir yönetim için bu adımlar belgelenmiş bir prosedüre dönüştürülebilir; Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin bildirmesi için **Ek-D** de bir geri bildirim formu verilmiştir.



**Şekil 4. Denetim süreci**

## Yönetimin Gözden Geçirmesi

Yönetim kadrosu, işletmenin İSG-YS'ni planlı aralıklarla, sistemin uygunluğunun, yeterliliğinin ve etkinliğinin devamını sağlamak için gözden geçirir. Resmi denetim programının dışında; yönetim kadrosu İSG-YS'nin uygulaması ve etkinliğinin devamını sağlamak ve işletmedeki faaliyetlere uygunluğunu teyit etmek amacıyla periyodik olarak sistemi gözden geçirir.

İSG-YS'nin planlı aralıklarla gözden geçirilmesi (bkz. Şekil 5), devamlı uygunluğu, yeterliliği ve etkinliği garantiler. Bu sürekli süreç resmi denetim programına ek olarak işler.

Yönetimin gözden geçirilmesi başlıklı bir toplantının gündem maddeleri aşağıdaki gibi olabilir:

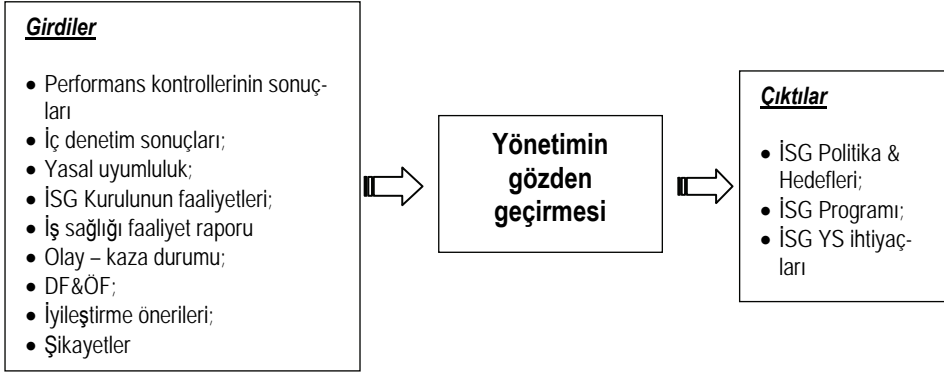
- İç denetim raporları,
- Yıl boyunca yapılan Kurul toplantılarının gündemlerinde yer bulmuş önemli konular, meslek hastalıkları, yapılan olay analizleri ve kaza raporları,
- İSG ile ilgili istatistikler,
- RD'ler; ilk yapılan analizler ile revizyon ve güncellemeler,
- Varsa uygulanması gereken yeni ilgili mevzuat ile birlikte yasal uyumluluk,
- Bir önceki toplantıdan bu yana yaşanan değişikliklerin gözden geçirilmesi.

Toplantının sonuçları arasında kaynak ve eğitim ihtiyaçları, risk değerlendirmesi sürecinin güncellemeleri ile hem güncel hem de gelecekte planlanan yasal gereklilikler yer alabilir.

İSG-YS; İSGİP İSG Yönetim Sistemi Derecelendirme (İSG-YSD) formu kullanılarak da gözden geçirilebilir. Form, **Ek-J** de eklenmiş, İSGİP ekibi tarafından da kullanılmaktadır.

İşverenler:

- Çalışanları karşı karşıya oldukları mesleki risklerle ilgili bilgilendirmek; risklerin değerlendirilmesi ve tehlikelerin kontrolü için gerekli önlemleri almak; çalışanlara kanuni hak ve sorumlulukları ile ilgili bilgi vermek; gerekli İSG eğitimlerini düzenlemek zorundadır.



**Şekil 5.** İSG-YS'nin gözden geçirilmesi.

İşi yapan kişilerle birlikte çalışın. Böylece, önerdiğiniz önlemlerin uygulamada işe yarayacağından emin olabilirsiniz. Yeni kontrol önlemlerinin yeni tehlikelere yol açıp açmadığını kontrol ediniz; örneğin bir maden ocağında kullanılan delme-patlama yöntemi (patlayıcılar birçok seviyede potansiyel tehlikedir) yerine kesici makinelerin kullanılması makinelerle ilgili yeni tehlikelerin işin içine girmesi demektir. Elektrik kullanımı da ayrıca kontrol önlemleri gerektiren bir etken olur.

İş ortamının iyileştirilmesinin ve kontrolünün en önemli amaçlarından biri de yürütülecek faaliyetlerin öncelik sırasında konabilmesidir. Bu öncelik sırası İSG Planında belirlenebilir.

#### OHSAS 18001:2007

*OHSAS standardı, işletmelerin gerçek ve potansiyel uygunsuzlukların ele alınması, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin yapılması için prosedürler oluşturmalarını beklemekte ve bunun detaylarını listelemektedir (bkz. 4.5.3.2).*

*İşletmeler İSG-YS iç denetimlerini periyodik olarak planlanan aralıklarla yapılmasını sağlamalıdır. İç denetim programı risk değerlendirmesi ve geçmiş denetim sonuçları dikkate alınarak oluşturulmalıdır. İç denetim prosedürü, planlama, uygulama, sonuçların bildirim, kayıtların tutulması ile ilgili sorumlulukları yeterlilikleri, ayrıca denetim kriterleri, kapsamı, sıklığı ve yöntemini açıklamalıdır (bkz. 4.5.5).*

*OHSAS'a göre Yönetimin gözden geçirmesi, İSG-YS tetkik sonuçlarının, değişen durumların ve sürekli iyileştirme taahhüdünün ışığında, İSG-YS'nin politikası, İSG hedefleri ve diğer elemanlarında değişikliklere olan muhtemel ihtiyaca değinmelidir. Girdi ve çıktılar detaylı standartta verilmiştir (bkz. 4.6).*

#### **Akılda tutulması gerekenler:**

- ✓ Tehlikeye erişimi engelleyin.
- ✓ Daha az tehlikeli seçenekler geliştirin.
- ✓ İş, tehlike maruziyetini azaltacak şekilde organize edin.
- ✓ Toplu koruyucu önlemleri uygulayın.
- ✓ KKD dağıtın.
- ✓ Sosyal tesis temin edin (örn. İlk Yardım ve kontaminasyonu gidermek için duşlar).



## Eğitim ve İletişim

Eğitim, tehlike kontrolü için kullanılan en önemli unsurlardan biri ve bir işletmenin başarısının temelidir.

Geleneksel olarak madencilik sektöründe iş becerileri babadan oğula veya usta-çırak sistemiyle aktarılmıştır. Sektördeki değişikliklerle birlikte (mekanizasyon, çalışan sayısının ve hareketliliğinin artması) bu geleneksel yöntemlerin etkinliği azalmıştır.

İş becerilerinin aktarılması ve İSG-YS'deki bileşenler (adımlar) işletmenin başarı-sının temelidir. Tehlikelerin belirlenmesi ve RD gibi faaliyetler (Adım 4) çalışanlara tanı-tılmalı ve bu faaliyetleri onların geliştirmesi sağlanmalıdır. Bunun için iki yönlü bir iletişime ihtiyaç vardır.

Yetkinlik basit bir kavramdır: yetkinlik, bir işyerindeki görev ve sorumlulukları yerine getirebilmektir. Gerekli yetkinliğe uygun işe alımlarla, eğitim ve danışmanlık desteğiyle ulaşılır. İşletme;

- Bütün çalışanların güvenli bir şekilde yerine getirilmesi için gereken becerileri değerlendirmeli,
- Yöneticiler, nezaretçiler ve geçici çalışanlar da dâhil olmak üzere *bütün* çalışanların yeterli talimat ve eğitimi almaları için gerekli imkanı sağlamalı,
- Özellikle tehlikeli işlerde çalışan kişilerin işlerini güvenli bir şekilde yapmak için gereken eğitimi, deneyimi ve diğer nitelikleri taşımalarını sağlamalıdır,
- Hem uzmanların tavsiyelerine hem de çalışanların katkısına ihtiyaç duyulur.

## Eğitim aşağıdaki durumlarda gerekir:

- İşe alımda,
- Nakil veya iş değişikliği halinde,
- Söz konusu tehlikeyi değiştiren yeni iş ekipmanı, proses veya madde kullanılmaya başlandığında,



Şekil 6. Eğitim Süreci

- Her türlü yeni teknoloji kullanıldığında,
- Periyodik yenileme eğitimi; özellikle de sağlık ve güvenlik açısından kritik konularda (ferdi kurtarıcı kullanımı gibi) da verilmelidir.
- Eğitim anlaşılır bir formatta verilmelidir. Madenlerde istihdam edilen kişiler genellikle sınıf ortamında başarılı olamayan çalışanlardan oluşur.

İşletmede çalışan personelin yapamayacağı bir iş varsa, işveren söz konusu işin ehli olan işletme dışındaki hizmet birimlerini veya kişileri listeleyebilir (örn. iş güvenliği uzmanı).

Hazırlanan bir eğitim planında yetkinlikler ve eğitimlerin programları listelenir. Eğitim ihtiyaçları risk değerlendirilmelerinde belirlenir. Bir plan vasıtasıyla ihtiyaç duyan kişilere eğitim verilip verilmediği kontrol edilir. Verilen eğitimin etkinliğini değerlendirmek için eğitim geri bildirim formunu kullanabilirsiniz. Tamamlanan eğitimlerin kaydını da personel eğitim sicil formunda işleyebilirsiniz. Eğitim kayıtlarınızı **Ek-F**, **Ek-G** ve **Ek-H**'de verilen örnek formları kullanarak oluşturabilirsiniz.

Yönetim kadrosu ile çalışanların birlikte çalıştığı ve tek bir iletişim birimi olarak işleyen daha küçük ölçekli pek çok işletmede ayrıntılı iletişim sistemleri gereksiz olabilir. Önemli olan iletişimin işler halde olup olmadığını kontrol etmek, herkesin her şeyden haberi olduğunu varsaymaktan kaçınmaktır.

Daha büyük ölçekli ve karmaşık yapıdaki işletmelerde, özellikle yasalar uyarınca İSG Kurulu, İG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırması gereken işletmelerde daha resmi eğitim ve iletişim yapılanması bulunmalıdır.

Başarıya ulaşabilmek için İSG-YS'nin tehlike analizi/ RD ve performans izleme gibi çalışmaları işletme yönetimi ve çalışanlarından meydana gelen ortak bir ekip tarafından gerçekleştirilmelidir. Kişilere veya belli birimlere aşırı iş yükü vermeden, ancak ilgili ve yetkin personelin de katılımını sağlamak amacıyla İSG Kurulunun görevleri ve üyeleri ile bu çalışmalar arasında bağlantı kurulmalıdır.

Yönetim kadrosu, İSG politikasını ve İSG YS vasıtasıyla risk yönetimini çalışanlarına ve yüklenicilerine anlatmalıdır. İşyerinde İSG ile ilgili diğer bilgiler de (teftiş sonuçları veya İSG alanındaki mevzuat değişiklikleri gibi) aktarılmalıdır. Bu aktarım duyuru panolarına asılan yazı, ilan, bülten gibi yazılı yollarla ya da İSG toplantıları ve eğitimler gibi yüz yüze iletişim yollarıyla yapılabilir. Bu araçların pek çoğuna ihtiyaç duyulacak ve çalışmaların düzenli tekrar edilmesi gerekecektir.

Etkili iletişim iki yönlü bir süreçtir. İletişimde, çalışanların tecrübeleri, işyeri ve iş prosesleri ile ilgili bilgiler kullanılır. İSG-YS'nin geliştirilip güçlendirilmesinde ve mümkün olduğunca pratik ve alakadar hale getirilmesinde bu bilgilerden faydalanılır.

RD, güvenli çalışma prosedürlerinin geliştirilmesi veya İSG Kurulunun kurulması gibi bir dizi konuda çalışanlarınıza daha resmi bir şekilde danışmanız gerekecektir. İşletmede gerekli iletişim kanalları varsa; yukarıda özetlendiği gibi güven ve saygı yerleşmişse danışma ve eğitim süreçleri kolay ve olumlu bir şekilde tamamlanır. İSG yönetimi, çalışanların süreci sahiplenmesiyle ortak bir faaliyet çerçevesinde geliştirilebilirse başarı çok yüksek bir ihtimalle yakalanır.

Çalışanların sağlık gözetiminde eğitimin yeri çok önemlidir. İş kazaları ve meslek hastalıkları ile işle ilgili hastalıkların önlenmesinde ve sağlığın geliştirilmesine yönelik çabalarda "olumlu davranış değişikliğini sağlayacak" eğitim tekniklerinden yararlanılmalıdır.

Sağlık eğitiminin amacı; "bireyin ve toplumun gereksinimlerini karşılayacak, sağlıklı yaşam için kişilerin sağlıklarını korumalarını ve geliştirmelerini, tedavi olanaklarından yararlanmaları ve olumlu bir çevre yaratmalarını sağlayacak davranış değişikliğini oluşturmaktır". Yöneticilere, bulunması halinde İSG kurulu üyelerine ve çalışanlara genel sağlık, İSG, hijyen, KKD'ler ve toplu korunma yöntemleri konularında bilgi ve eğitim verilmesi için ilgili taraflarla işbirliği yapılmalıdır.



Çalışanlara verilecek eğitim, işyerinin faaliyet alanlarına göre;

- Genel İSG kuralları,
- İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebepleri ve işyerindeki riskler,
- Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması,
- İş donanımlarının güvenli kullanımı,
- Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,
- Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler,
- İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma,
- Kişisel koruyucu alet kullanımı,
- Ekranlı ekipmanlarla çalışma,
- Uyarı işaretleri,
- Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler,
- Temizlik ve düzen,
- Yangın olayı ve yangından korunma,
- Termal konfor şartları,
- Ergonomi,
- Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri,
- İlk yardım, kurtarma konularını kapsamalıdır.

#### OHSAS 18001:2007

*OHSAS standardı, İSG'yi etkileyebilecek görevleri yapan personelin uygun eğitim, öğretim veya tecrübeye sahip olmasını beklemekte ve bunun ile ilgili prosedür ve kayıtları aramaktadır. İSG riskleri ve İSG-YS ile ilgili eğitim ihtiyacı belirlenmeli ve verilen eğitimlerin etkinliği değerlendirilmelidir (bölüm 4.3.2).*

*İşletmelerin şirket içi iletişim, yükleniciler ve ziyaretçiler ve işletme dışındaki ilgili taraflar için iletişim prosedürleri oluşturulmasını gerektirmektedir. Ayrıca çalışanların İSG konularına katılımını sağlayacak, ayrıca çalışanlar ve işletme dışındaki ilgili taraflar ile karşılıklı iletişimi sağlayacak prosedürlerin oluşturulmasını gerektirmektedir (bölüm 4.4.3).*

#### **Akılda tutulması gerekenler:**

- ✓ Eksik becerileri tespit etmek için çalışanlarınızın eğitim ihtiyaçlarını değerlendirin.
- ✓ Çeşitli eğitim yöntem ve yaklaşımlarını kullanmanız gerekir.
- ✓ Sınıf tipi eğitim madenlerde verimli olmayabilir.
- ✓ Sınıf eğitimleri yerine işbaşı, ocakta verilecek eğitimler tercih edilebilir.
- ✓ Çalışanlarınızı, uzmanlarınızı ve yüklenicilerinizi de dâhil etmeye çalışın; eğitim ve iletişimin iki yönlü olduğunu unutmayın.





## Acil Durumlara Hazırlık

Acil durumlara yönelik yapılan planlama, eldeki kesikten daha büyük çaplı olaylara hazırlıklı olmaya kadar her unsuru kapsar. Önemli olaylar için hazırlanan acil durum planına hiçbir zaman ihtiyaç duyulmayacağı ümit edilir; fakat hazırlık ve pratik yaparak acil bir durumun akabinde ortaya çıkan istenmeyen sonuçlar asgariye indirilebilir. Hızlı bir şekilde eyleme geçmek, küçük çaplı bir acil durumun büyük çaplı bir felakete dönüşmesini önleyebilir. Planlar hazırlanırken, madendeki acil duruma neden olan şiddetli yağış ya da deprem gibi olayların aslında bütün bölgeyi etkileyebilir olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Böyle bir durumda dışarıdan gelebilecek yardım sınırlı kalabilir ve plan dâhilinde daha ziyade iç kaynaklara güvenilir.

Acil durum anında mahsur kalmış meslektaşlarını kurtarmaya çalışmak insanın doğasında vardır. Çalışanlar için acil durum planı yapmak, uygulamalı eğitim ve tatbikatlar düzenlemek yapılacak her türlü tahlisiye çalışmasının tahlisiyecileri olabildiğince az risk altında bırakan güvenli bir konumdan yapılmasını sağlamaya yardımcı olur.

Aşağıda yer alan acil durumlara yönelik talimatlar daha ziyade yeraltı işletmeleri için geçerlidir. Ancak, açık maden işletmeleri de bu bölümde yer alan prosedürlerin bir kısmı konusunda bilgi sahibi olabilir ve uygulamaya geçirebilir.

**Acil Durum Ekipmanı** – En basit ilk yardım çantasından ve yangın söndürme tüpünden gelişmiş tahlisiye ekipmanlarına kadar her şeyi kapsamaktadır. Hepsi için ortak gereklilik ise, bunların kontrol edilmesi, bakımlarının yapılması ve yenilenmesi; ayrıca ekipmanı kullanabilecek eğitimli kişilerin mevcut olmasıdır (ve eğitimini almamış kişilerin bu ekipmanı kullanmaya çalışırken tehlikeye sokulmaması). Kürek, kaldırma ekipmanı, halat ve merdiven gibi acil durumlarda işe yarayabilecek araç-gerecin bakımını yapmakta fayda vardır. İhtiyaç olduğunda aramaya gerek kalmadan bu araç-gerecin hazır bulunması hayati önemde zaman kazandırabilir. Ana havalandırma fanları ve kuyu vinçleri gibi güvenlik açısından kritik ekipmanlar için yedek güç kaynağı sağlanmalıdır.

**İnsanların sayımı** – Bütün işletmelerde çalışanların kaydı tutulur. Acil durumlarda kimin tam olarak nerede olduğunu ve kimin felaket bölgesinde olabileceğini bilmek önemli hale gelir. Acil bir durum gelişmekte iken sahaya girip çıkan herkesin kaydının tutulması önemlidir. Yeraltı maden ocaklarında uluslararası en iyi uygulamalara göre, her ocak girişinde her zaman giriş kontrolü yapılmalı, girip çıkan herkesin kaydı alınmalıdır. Örneğin, ocakta zannedilen ancak evine gitmiş bir çalışanın tehlikeli bir bölgede arayan tahlisiyecilerin hayatı riske atılmış olur. Ayrıca, eğer işe gelenlerin tek kaydı nezaretçinin not defteriyse, nezaretçinin de tehlikede olabileceğini aklınızdan çıkarmayın.

Hazırlanan bir "Acil Durum Planı"nda maden ocağını etkileyebilecek acil durum türleri ve bu durumlara müdahale için alınması gereken önlemler belirlenir. Planda, çeşitli görevleri kimlerin üstleneceği ve acil durumla mücadele için gerekli kaynakları kimin temin edeceği kararlaştırılır. Planda yer alan önlemler

maden ocağının büyüklüğüne, tehlikelere ve potansiyel riske orantılıdır. Acil durumda girişilmesi planlanan faaliyetlerin de orantılı ve yeterli olacak esnek planlanması gerekir. Acil durumlarda kullanılması gereken bütün belgeler ve planlar stratejik bir noktaya yerleştirilmeli ve basılı kopya (kağıt) olarak hazır olmalıdır. Yangın için örnek bir acil durum eylem planı **Ek I** da verilmiştir.

**Telefon listeleri-** Ulaşım için telefon listeleri hazırlamakta fayda vardır. Acil bir durumda ihtiyaç duyulacak kişilerin telefon numaralarının olduğu bu listede İlk yardım personelinin, ambulansın, yöneticilerin ve durumu kontrol altına almaya yardımcı dokunacak başka kişiler yer alır. Örneğin, komşu maden ocaklarıyla bu amaçla karşılıklı bir işbirliği geliştirmek faydalı olabilir. Acil durum irtibat numaraları madenin stratejik yerlerine asılmalı, bununla birlikte personele bir olay olduğunda hangi adımların izlenmesi gerektiği de açık bir biçimde anlatılmalıdır (dışarıdan yardım istemek konusunda kararı yönetici vermedir, gibi). Çalışanların ve birinci dereceden yakınlarının (bir kaza olması durumunda iletişime geçilmesini istedikleri kişiler) iletişim bilgileri de güncel olmalı, fakat elbette gizli tutulmalıdır.

**Acil Durum Kontrolörü-** Sorumlu kişi belirlenmelidir – bu kişi madenin planını iyi bilen birisi olur (fakat bu kişi madenin yöneticisi olmamalıdır; çünkü acil bir durumda dikkatini tamamıyla acil durumun kontrolüne veremez). Acil durum kontrolörü, acil durum yönetimine yardımcı olmaları için başka kişilere görev verebilir; her türlü tahliye çalışmasını koordine eder, madene her türlü giriş-çıkışı kontrol eder ve her türlü iletişimden sorumludur. Acil durum kontrolörü, önceden belirlenen kontrol odasında çalışır. Bütün olayların kronolojik olarak kaydı tutulmalıdır. Bu kayıtlar, olaydan sonra yürütülecek soruşturma için çok önemli bilgilerdir. Telefonların kullanımı da düşünülmelidir; mümkünse gelen aramalar ve yapılan aramalar için ayrı telefon hatları belirlenmelidir. Acil hizmetlerle iletişimin kesintiye uğramaması için telefon görüşmeleri asgari düzeyde tutulmalıdır.

Acil bir durumda madenin normal çalışanlarından başka kişi ve kuruluşlarla ilgilenmek gerekir; örneğin:

**Acil hizmetler-** Polis / jandarma, itfaiye ve ambulans, sivil savunma, diğer maden ocaklarından yardım, AFAD ve tahliye hizmetleri. Bu tür kuruluşların numaraları bir listede toplanmalı ve planın bir parçası oluşturmalıdır. Tatbikat ve alıştırma yapıldığında bu tür kuruluşların da katılımı sağlanmalı, onlardan gelecek önemli personelin de madeni yakından tanınması sağlanmalıdır. Acil durum hizmetlerini madene götürecek levha ve tabelalar ve buluşma noktaları belirlenmiş, yerleştirilmiş olmalıdır. Acil durum hizmet sunucularıyla iletişime geçmek, ziyaret ve tatbikatlar düzenlemek onların da sahanın planını öğrenmeleri açısından iyi bir uygulamadır. Acil bir durum olduğunda, acil durum araçlarının hızlı ilerlemesini sağlamak için giriş kapılarında ve yol kavşak noktalarında birilerini konuşlandırmak fayda sağlar. Acil bir durumda, acil durum araçlarının çalışma yapılan alanların yakınına park edilebileceği alan açılmalıdır.

**Mahsur kalan veya yaralanan madencilerin akrabaları-** Eğer acil bir durum bir süre devam ederse, madencilerin akraba ve yakınları madene gelecektir. Onlara bekleyebilecekleri bir oda gösterilmeli, düzenli olarak doğru bilgi alabilmeleri için düzenleme yapılmalıdır.

**Basın ve Medya-** Maden felaketleri yerel, ulusal ve hatta uluslararası dikkati üzerine çeker. Bir veya iki kişi sözcü seçilmeli, yalnızca seçilen sözcülere gazetecilerle konuşma izni verilmelidir. Mümkünse, sözcü hem yönetim kadrosunu hem de çalışanları temsil eden biri olmalıdır. Bilgilendirmeler düzenli olmalı ve mümkün olduğunca fazla doğru bilgi içermelidir. Bilgi verilmeden önce aktarılabilecek verilerin doğruluğu tekrar tekrar kontrol edilmelidir. Sözcü, olayın sebepleri veya sonuçları ile ilgili spekülasyon veya tahminde bulunmamalı; olayın insani yanı üzerinde durmalı, olaya karışan herkes kurtarılan ya da bulunana dek madenin uğradığı mali kayıptan veya maddi hasardan bahsetmemelidir. Mümkün olursa medya mensupları için bir basın odası ayrılıp, gerekli imkanlar temin edilmelidir.

Acil durum planında maden ocağı sahasına girişi kontrol etmekle yükümlü bir kişi görevlendirilmelidir. Giriş yapmak isteyen kişileri incelerken katı ancak kibar bir tutum sergilemesi konusunda görevliye bilgi verilmelidir. Olağan teslimler için gelen tedarikçi ve yükleniciler yalnızca mutlaka gerekli olanlarla sınırlı tutulmalıdır. Sahaya alınan herkesin isimlerinin yazılı olduğu bir defter tutulmalıdır. Sahada bulunan

bazı kişilerin madenin planını ve madendeki tehlikeleri yakından bilemeyeceği göz önünde bulundurulmalıdır.

**Komşular-** Madeninizde meydana gelen acil bir durum hem çevredeki bireyleri hem de işyerlerini etkileyebilir. Bu etki atık su barajının çökmesi gibi yardım gerektiren çok ciddi bir olay ya da acil durum hizmetlerine erişim ihtiyacı gerektiren küçük bir çökme de olabilir. Komşu işletmelerle iletişim halinde olmak ve gerektiğinde onları acil durum planına dâhil etmek önemlidir.

## Yeraltına Yönelik Acil Durum Planlaması

Yeraltında gerçekleşen acil durumlarda, ocağa erişim sıkı bir şekilde kontrol edilmeli ve kayıt altında tutulmalıdır. Bu şekilde yeraltında bulunan kişi sayısı belirlenebilir. Tüm ocak girişlerine görevliler yerleştirilmelidir ve girişler ancak Acil Durum Kontrolörünün izniyle yapılmalıdır.

Bu riskin azaltılması amacını taşıyan bir Tehlikelerin Belirlenmesi, RD ve Kontrol Önlemleri sürecidir.

## Yeraltında Gerçekleşen Acil Durumlarla ilgili Tehlike ve Risklerin Değerlendirilmesi

Yöneticilerin farklı acil durumlarda kimin risk altında olacağını belirlemeleri gerekir. Böylece bu tarz durumlar gerçekleştiğinde kimin kurtarılmaya ihtiyacı olduğuna ve bunun en iyi nasıl yapılacağına karar verebilirler. Bu kaçış ve tahliye prosedürleri acil durum planına dâhil edilmelidir.

## Değerlendirme neleri kapsamalıdır?

Değerlendirme, yükleniciler de dâhil maden ocağında çalışan herkesi kapsamalıdır. Yönetici, madende çalışılan her noktadan bir kaçış yolu belirlemelidir. Bu kaçış yolları eğitimler vasıtasıyla elbette çalışanlara da bildirilmelidir. Herkesin düzenli aralıklarla, ilk çalışmaya başladıklarında ve daha sonrasında aralıklarla çalıştığı yerden çıkış yoluna gidip gelmesini sağlamak iyi bir uygulamadır.

## Acil Durum Planının geliştirilmesi

Acil durum planında, yapılması gereken işlerin, acil durumda ocağın tahliye edilmesi ve kurtarma çalışmalarının güvenli ve hızlı bir şekilde ilerlemesi sağlanmalıdır. Acil durum planları, acil durumlarda ortaya çıkabilecek risklerin değerlendirilmesi temeline dayanmalıdır.

İşveren olarak maden ocağının sahipleri risklerin değerlendirilmesinden sorumludur. Ancak, acil durumlarda ortaya çıkan riskleri değerlendirme konusunda maden ocağının yöneticileri genellikle maden sahiplerinden daha iyidirler. Acil durum planı hazırladıkları için yöneticilerin her türlü ilgili değerlendirmeyi hesaba katmak görevleridir.

Bu değerlendirme yaklaşımı sayesinde:

- Her bir tehlikeyle ilgili riskler,
- Risk altındaki kişi sayısı,
- Risklerin kontrolü için halihazırda uygulamadaki önlemler,
- Riskin asgariye indirgenmesi veya ortadan kaldırılması için uygulanabilecek başka önlemler belirlenebilir.

Yöneticiler kaçış yollarını seçerken madende ne tür acil durumların meydana gelebileceğini düşünmelidirler. Risk seviyesi belli bir ölçüde çalışma yerlerinden hangi kaçış yollarının kullanılacağına ve bu kaçış yollarından gitmenin ne kadar kolay olduğuna bağlıdır.

Kaçış yolları kolayca görülebilir şekilde işaretlenmeli; birden fazla kaçış yolu varsa bunlar ayrı işaretlenmelidir. Acil bir durum meydana geldiğinde insanların şoka girebileceğini veya panikleyebileceğini unutmayın. Bu nedenle tatbikat ve alıştırmalar önem taşır.

## Acil Durum Planları (Haritalar)

Kaçış yollarının çizildiği planlar hazırlanmalıdır. Bu planlarda ayrıca normal havalandırma akışı, havalandırmanın kontrolünde kullanılan kapıların, barajların, vb. yerleri ile ilk yardım ekipmanının yeri belirtilmelidir. Bir çalışana bu planlar tanıtılmalı ve çalışanın planlara erişimi sağlanmalıdır. Planların kopyaları acil bir durumda kullanabilmeleri için tahlisyecilere temin edilmelidir.

Herkesin tahliye edilememesi ihtimali ortaya çıktığında bu değerlendirme, mahsur kalan kişilerin kurtarılana kadar hayatta kalmaları için ne yapılması gerektiğine karar verecek yöneticilere yardımcı olur.

Örneğin, ana temiz hava girişinde arından ters istikamette çıkan bir yangın neredeyse bütün madenin tahliye edilmesini gerektirebilir. Bu durumda, ana kaçış yolu kirli hava çıkışı boyunca olabilir. Yanma sonucu oluşan ürünlerin tehlikeli yoğunluklara ulaşarak kirli hava çıkışında giden insanlara ulaşması riski varsa; havalandırma hızı insanların yürüme hızından fazla olduğu için yöneticiler, sadece ferdi kurtarıcı kullanımıyla insanların dışarı çıkmayı başarıp başaramayacaklarını değerlendirmelidir. Eğer sadece ferdi kurtarıcılarla kaçamayacaklarsa, kurtarılanlara kadar güvenlik içinde bekleyebilecekleri güvenlik cepleri veya kullandıkları ferdi kurtarıcılarla değiştirebilecekleri değişim istasyonları temin edilmelidir.

## Risklerin büyüyebileceği yerler

Bazı yerler, acil durumlarda kalmış insanların karşı karşıya kaldıkları riskleri arttıracak kaçış ve tahliye sorunları yaratabilirler. Bu yerlerden bazıları:

- Tek girişi olan galeriler,
- 1000 metreden uzun nakliye yolları,
- Sıcak ve nemli nakliye yolları,
- Dik nakliye yolları,
- Motorin yakıtıyla çalışan makinelerin kullanıldığı çalışma alanları,
- Çok miktarda yanıcı malzemenin bulunduğu madenler.

## Çevredeki çalışmalardan kaynaklanan riskler

Yöneticilerin maden ocağının yakınındaki faaliyetleri de dikkate almaları gerekir. Havadan daha ağır ürünler imal eden veya depolayan komşu fabrika veya işletmelerde herhangi bir kaçak olması durumunda havadan ağır ürünlerin madenin havalandırma sistemine karışması veya orman yangınlarına yatkın bölgelere doğru hareket etmesi ihtimali de yer üstünde mevcut tehlikeler arasındadır.

## Maden havzaları

Maden ocağı bir havzanın parçası ise ve komşu bir maden veya madenlerle ortak hava yolları varsa, maden yöneticilerinin havzanın içinde yer alan diğer madenlerde meydana gelen acil durumları da göz önünde bulundurulması gerekir.

## Yanıcı malzemeler

Tehlikeleri belirlerken ve riskleri değerlendirirken yöneticilerin yalnızca grizu ve kömür tozunu değil aynı zamanda madende mevcut her türlü yanıcı malzemeyi de göz önünde bulundurmaları gerekir:

- Mineral yağları,
- Dizel yakıt,
- Ağaç tahkimatı,
- Kimyasallar,
- Bantlı konveyörler,
- Elektrikli ekipman,
- Patlayıcılar.

Yöneticilerin, yangın nedeniyle toksik gaz oluşumuna ve oksijen eksikliğine ilişkin riskleri değerlendirirken bu tehlikeleri de dikkate almaları gerekir.

## Oksijen yetersizliği

Oksijen yetersizliği aşağıdaki durumlarda ortaya çıkabilir:

- Ani grizu baskını (CH<sub>4</sub>),
- Yangın veya patlama nedeniyle oksijenin tükenmesi,
- Hava kapılarının veya tek girişli bir galerideki havalandırma van-tüpünün tahrip olması nedeniyle havalandırmada kayıplar,
- Barometrik basıncın düştüğü dönemlerde madenin eski çalışma alanlarından kör nefes (kör soluk) taşınması (O<sub>2</sub> yoksunu ortam).

## Toksik Gazlar

Yangınlar, patlamalar, kendiliğinden yanma, gaz degajları, patlayıcılar ve dizel motorları toksik gazları üretir. Gaz miktarı belirli seviyelerin üzerine çıktığında, baş ağrısı ve çevresini tanıyamamadan bilinç kaybına ve hatta ölüme kadar farklı semptomlar ortaya çıkabilir.

Toksik gazlar arasında aşağıdakiler yer alır:

Karbonmonoksit(CO)– kömürün oksitlenmesi (kendiliğinden yanma), yangın ve patlamalar sonucu açığa çıkar ve patlatma (lağım) dumanında ve dizel motorlarının egzozlarında mevcuttur.

Azot oksitler– patlatma (lağım) dumanında ve dizel/motor egzozlarında mevcuttur.

Hidrokarbon ve n-hidrokarbon serisi gazlar– stratanın petrol barındıran yerlerine yakın bölgelerde mevcuttur. Gaz degajlarında kayda değer oranlarda salınabilirler.

Diğer gazlar– yeraltında kullanılan pek çok sentetik malzemenin sıcakta bozunması sonucu klorin, hidrojen klorür, hidrojen siyanür ve fosjen açığa çıkabilir.

## Su baskını

Akan sular ana nakliye yollarındaki çöküntü noktalarında (alçak yerlerde) toplanır. Tek giriş olan bir nakliye yolundaki çöküntü noktası nakliye yolunun yüksekliğinden daha derinse ve biriken suyun seviyesi tavana ulaşırsa, havalandırmayı ve kaçış yolunu keser.

## Tavan göçmesi sonucu mahsur kalma

Tek girişli galerilerde çalışan kişiler tavan göçmesi sonucu buldukları yerde mahsur kalabilir. Borular zarar görmediği takdirde basınçlı hava basılarak acil havalandırma sağlanabilir, ancak tali havalandırma sistemi kesintiye uğrar. Göçmenin yaşadığı yerin kenarlarında havanın sızabileceği yeterlilikte boşluklar olabilir. Boşluklardan sızan hava nefes alınamayan bir ortamın oluşmasını geciktirebilir.

Yaşanan göçme, çalışma alanına giden normal yol tikanırsa çalışanların kısmi olarak mahsur kalmasına neden olabilir. Bütün çalışanların, belirli aralıklarla kullandıkları ikinci kaçış yollarını bilmesi önemlidir. Kaçış yolları işaretlenmiş olmalı, görünürlüğün az olduğu koşullarda da nasıl yer ve yön tayini yapılacağı düşünülmelidir.

## Nefes alınamayan ortamlar için uygulanacak kontrol önlemleri

Çalışanların; tehlike tespit edilir edilmez alarm çaldığında, temiz hava girişi, güvenlik cebi veya ocak çıkışı gibi güvenli bir yere doğru gidecek şekilde eğitim alması.

Mevcut ise, ferdi kurtarıcılarının nasıl kullanılacağına dair eğitim düzenli aralıklarla verilmeli ve belgelenmelidir (ferdi kurtarıcılarının bakımı ve testleri gereği gibi tamamlanmalı ve kayıt altına alınmalıdır).

## Tahliye ekipleri

İş müfettişleri ve uluslararası en iyi uygulamalar, solunmaz atmosferlerde çalışabilecek kapasitede tahliye ekiplerinin sağlanmasına daha çok önem vermektedirler. Bu konuyu tek başına ele almak küçük maden ocaklarının kapasitesini aşabileceği için komşu maden ocaklarıyla işbirliği yapmak avantajlıdır (acil bir durumdan etkilenmemiş olacak personel). Bu durumda, madenden acil bir durumda rehber görevi görebilecek, eğitilmiş bir ekip üyesi (üyeleri) sağlanması önemlidir. Tatbikat ve alıştırmalar da ekibin sorumlu olduğu bölgeyi tanınması açısından önem taşımaktadır.

Uluslararası en iyi uygulamalara göre, 'Ontario Mines Rescue' (Ontario Maden Tahliyesi)<sup>9</sup> el kitabına göre eğitim alan tahliye ekiplerinin en etkili ekipler olduğu ortaya konmuştur.

## Hazırlık, Planlama ve Uygulama

Her türlü işte olduğu gibi alıştırma yapmak işi yapmanızı kolaylaştırır. Konuyla en yakından ilgili kişilerin görev ve sorumluluklarının bilincinde olmalarını sağlamak amacıyla tatbikatlar düzenlenmelidir. Tatbikat sırasında plandaki eksiklik ve sorunlar tespit edilerek bunların giderilmesi için önlem alınabilir. (Gözden Geçirme ve Denetim)

Mümkün olduğunca, tatbikat ve alıştırmalara işletme dışından ekipler de katılmalıdır (Polis, İtfaiye, Ambulans vb.).

Afet ve acil durum ortaya çıkmadan işyerinde kurulması gereken ekiplerden biri de "ilkyardım ekibi"dir. Bu ekibin kurulması sorumluluğu işyerinde bulunan en yetkili sağlık çalışanındadır. Sağlık birimi çalışanları (İşyeri hekimi, işyeri hekimi dışındaki diğer sağlık personeli vb.) kurulacak ilkyardım ekibinde yer almalı, kuruluşun büyüklüğü ve çalışan sayısı göz önüne alınarak gerekli sayıda "sertifikalı ilkyardımcı" yetiştirilmelidir<sup>10</sup>.

İlkyardım konusundaki yazılı bilgiler, işyerinde stratejik bir noktada görülebilecek bir yere asılmalı ve işveren bu konuda tüm çalışanlar için bilgi notları düzenlemelidir.

Bilgi notunun temel bölümleri şu maddeleri içermelidir:

- İşyerinde ilkyardım ve tıbbi bakımdan daha fazla yararlanma yöntemleri,
- İlkyardım personeli olarak görevlendirilen personelin tanınması,
- Herhangi bir kaza ile ilgili bilginin, hangi yollarla ve kime bildirilmesi gerektiği,
- İlkyardım dolabının ve ilkyardım odasının yerleri,
- Kaza durumunda ve kazadan sonra çalışanların ne yapması gerektiği,
- Kaçış yollarının nerelerde olduğu ve
- İlkyardım personelinin görevlerinde nasıl desteklenecekleri.

Her işyeri, bulunduğu ildeki Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) na bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ile işbirliği yapmalı, acil durum planının hazırlanmasında destek almalıdır.

<sup>9</sup> MINES AND AGGREGATES SAFETY AND HEALTH ASSOCIATION – MASHA, "Handbook of Training in Mine Rescue and Recovery Operations, 12th Revision", 2001. (Ontario Maden Tahliyesi)

<sup>10</sup> İlkyardım Yönetmeliği, R.G: 22 Mayıs 2002 – 24762.



### OHSAS 18001:2007

OHSAS Standardı acil durum hazırlığı ile ilgili aşağıdakileri içeren bir prosedür gerektirmektedir:

- Potansiyel acil durum hallerinin tanımlanması,
- Acil durumlarda gereken işlemlerin yapılması.

Acil durum prosedürleri, tatbikatlar ve acil durumların ortaya çıkmasından sonra gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir.

Acil durumlar planlanırken ilgili tarafların (acil durum hizmetleri, komşular v.d.) ihtiyaçlarını dikkate almalıdır (bölüm 4.4.7).

### **Akılda tutulması gerekenler:**

- ✓ "Sık karşılaşılan" acil durumlara ve yaralanmalarda uygulanacak ilk yardıma yönelik kontrollerinizi yapın ve hazırlıklı olun. Ekipman ve eğitilmiş personel bulundurun.
- ✓ Uygun bir Acil Durum Planı hazırlayın, rol ve görev dağılımı yapın, bu konuda çalışanları ve diğer kişileri bilgilendirin.
- ✓ İlk yardım, yangınla mücadele ve tahliye için uzmanlarla birlikte acil durum ekipleri oluşturun, bu ekiplerin öngörülebilir acil durumlara müdahale edebilecek şekilde yeterli eğitim almasını sağlayın.
- ✓ Herkesin acil bir durumda ne yapması gerektiği ve rolünün ne olduğunu anlaması için her türlü acil durum olasılığını kapsayan eğitim ve tatbikatlar düzenleyin.
- ✓ Felakete hazırlıklı olun ve acil durum hizmetleri veren kuruluşlarla ve komşu işletmelerle işbirliği yapın.

## EK A-İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası (Örnek)

İSGİP Madencilik Ltd. tüm çalışanlar, girişimciler ve diğer ziyaretçiler de dâhil olmak üzere işyerinde bulunan herkesin İSG'yle refahını sağlamayı taahhüt eder. İSGİP Madencilik Ltd. bu kapsamdaki taahhüdünü organizasyon dâhilindeki ürünler, hizmetler ve insanlarla ilgili tüm faaliyetlerle birleştirdiği İSG-YS yoluyla göstermektedir.

İSGİP Madencilik Ltd., içerisinde çalışanlar, yükleniciler ve ziyaretçilerin dikkat etmeleri gereken görevleri vardır: güvenli çalışma sorumluluğunu taşımak, kendi sağlık ve güvenlikleri için tüm makul önlemleri almak ve davranışları sonucu etkilenebilecek diğer tüm insanların sağlık ve güvenliğini göz önünde bulundurmak.

İSGİP Madencilik Ltd. ilgili tüm faaliyetlerde ihtiyaç olduğu zaman işletmede çalışanlardan ve/veya dışarıdan hizmet alımıyla uygun uzmanlardan yararlanarak iş güvenliği koşullarını iyileştirmek için tüm makul ve uygulanabilir adımları atacaktır. İSGİP Madencilik Ltd. şu taahhütlerde bulunmaktadır:

- Tüm çalışanların, yüklenicilerin ve ziyaretçilerin İSG'ni iyileştirmek için alınacak önlemlerin geliştirilmesi ve desteklenmesi kapsamında etkin katılımını teşvik ederek bir İSG kültürü oluşturmak,
- Organizasyon içinde etkili İSG uygulamalarını desteklemek ve herkese ulaştırmak için ilgili politikalar, prosedürler, sistemler, bilgilendirme, eğitim, tanıtım programları ve organizasyonel yapılanmalar oluşturmak ve sürdürmek,
- Yürürlükteki tüm İSG ile ilgili mevzuat, düzenlemeler ve standartlarıyla uyumlu olmak,
- Organizasyon kapsamındaki risklerle ilgili ve bunlara uygun risk ve tehlike yönetim sistemleri uygulamak,
- Kontrollü çalışma için güvenli çalışma alanı ve donanım sağlamak,
- Tüm ilgili personel için uygun İSG eğitimi sağlamak,
- İşyerindeki sağlık ve güvenliği geliştirmek için yıllık bir İSG programı oluşturmak,
- İSG performansını sürekli olarak iyileştirmek için yeterli kaynak ayırmak,
- Çalışanlar için düzenli olarak sağlık gözetimi sağlamak,
- Tüm olaylara aktif olarak müdahale etmek, bunları soruşturmak ve yaralanan çalışanların uygun işlere, hak taleplerinin adil yönetimi ve rehabilitasyon uygulamaları yoluyla ilk fırsatta geri dönmesini sağlamak.

İSGİP Madencilik Ltd. iç standartlar, politikalar ve prosedürlerin yanı sıra dış kaynaklı bağlayıcı kurallar ve kanunları da içerecek şekilde bir İSG-YS uygulayacak ve sürdürecektir. Bu standartlar işletmede sürekli iyileşmenin sağlanabilmesini kolaylaştırmak amacıyla bütünlük ve etkinliğin korunduğundan emin olmak için düzenli olarak izlenecektir.

Yetki veren:

Genel Müdür

## EK B - Yasal Yükümlülüklerle Uyumluluk Listesi

(Aşağıdaki liste, işletmenin ihtiyaçlarına göre değiştirilmesi gereken bir örnektir. Aynı zamanda bu Rehber basıldığı tarihte yürürlükteki mevzuatlara atıfta bulunmaktadır. Mevzuatların zamanla değiştirilebileceği göz önünde bulundurularak işletmenin çalışmayı yaptığı tarihe göre mevzuat konusunda güncelleme yapılması tavsiye olunur.)

A: KANUN

Y: YÖNETMELİK

TZ: TÜZÜK

Denetim Konuları	Evete	Hayır	Faaliyet	İlgili mevzuat hükümleri
1. İşletme Belgesi alınmış mı?				Y51-Madde 5-6
2. İSG kurulu oluşturulmuş mu? (50' den fazla çalışan)?				A2-Madde 80 Y37-Madde 4
3. İzin kurulu oluşturulmuş mu?				Y8-Madde 15
4. İşyeri sağlık ve güvenlik birimi oluşturulmuş mu? (50' den fazla çalışan)				Y38-Madde 5 ve Madde 8
5. OSGB, TSM veya işyeri hekimi ile sözleşmesi var mı?				Y38
6. İş sağlığı alanında çalışan personeli var mı?				Y38
7. İşyeri sağlık ve güvenlik birimi (varsa) Yönetmelikte belirtilen oda sayısı ve büyüklüklerine sahip mi?				Y38- Madde 8
8. İşyeri sağlık ve güvenlik biriminin (varsa) yeri çalışanlara yakın mı?				Y38- Madde 8
9. İşe giriş sağlık raporları "Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışacaklara Ait İşe Giriş/Periyodik Muayene Formu" örneğine uygun mu?				Y39-Madde 5
10. İSG hizmetleri ile ilgili yıllık çalışma planı var mı?				Y38- Madde 15
11. İSGB ve ya OSGB tarafından yıllık değerlendirme raporu hazırlanıyor mu?				Y38-Madde 16
12. İşyerinde hastalanan veya kazaya uğrayan çalışanı en yakın sağlık merkezine ulaştıracak araç ve gereç var mı?				TZ1-Madde 105
13. İlk yardım eğitimi almış yeterli sayıda eleman bulunduruluyor mu?				Y61-Madde 16
14. İş kazaları ve meslek hastalıkları istatistik kayıtları tutuluyor mu?				Y38-Madde 12
15. Periyodik sağlık muayeneleri yapılıyor mu? (Portör muayeneleri, odiyogram testleri, göğüs radyografileri, içme ve kullanma suyu analizleri)				TZ1-Madde-60-83 arası

16. İşyeri ortamında gaz, toz, gürültü ve titreşim ölçümleri yapılıyor mu?				Y62-Madde 6 Y21-Madde 6 Y22-Ek 4 (Madde 6)
17. Sağlık ve güvenlik planı hazırlanmış mı?				Y22-Madde 5
18. Yıllık eğitim programı hazırlanmış mı?				Y17-Madde 9
19. Çalışanlara işlerinin riskleri ile ilgili eğitim veriliyor mu?				Y17- Madde 4
20. Çalışanlar, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirilmiş mi?				A2- Madde 77 Y17 – Madde 4
21. Çalışma ve fazla çalışma süreleri mevzuata uygun mu?				A2-Madde 41 ve 42 A2- Dördüncü Bölüm 63-76
22. Gece postalarında 7,5 saat çalışma esasını aşmama kuralına uyuluyor mu?				Y16-Madde 7
23. Açık ocakta basamak şev açısı uygun mu?				Y31-Kısım B:2.1 TZ4- Madde360
24. Postalar haftada veya 15 günde bir değiştiriliyor mu?				Y16-Madde 8
25. Basamak yüksekliği keçenin kol uzunluğuna uygun mu?				Y31-Kısım B:2.2 TZ4- Madde361
26. Malzeme Güvenlik Bilgi Formları alınıyor mu?				Y23-Madde 10-a/4
27. Kullanılan kimyasal maddeler depolama esnasında etiketleniyor mu?				Y23- Madde 10b
28. Kullanılan KKD'ler işe ve standartlara uygun mu?				Y30-Madde 5 ve Madde 6
29. Toz, gürültü ve titreşim kontrolü için gerekli önlemleri alıyor musunuz?				Y31-Kısım B:7
30. Ateşleyicinin yeterlilik belgesi var mı?				TZ4-Madde 16
31. İş makinesi (forklift vs.) kullananların operatör belgesi var mı?				A8- Madde 38 ve Madde 42
32. Kaynakçılar için yeterlilik belgesi var mı?				TZ1-Madde 325
33. Kaldırma araçlarının periyodik kontrolü yapılıyor mu?				TZ1-Madde 378
34. Sıcak su kazanlarının periyodik kontrolü ve işletimi yetkili kişilerce yapılıyor mu?				TZ1-Madde 206- 210
35. Yeraltındaki açıklıkların yeterli ve düzenli tahkimatı yapılıyor mu?				Y31-Kısım C:6 TZ4-Madde 42
36. Basınçlı kapların periyodik kontrolü yapılıyor mu?				TZ1-223
37. Fanlar periyodik bakımdan geçiriliyor mu?				TZ4-Madde174
38. Kompresörlerin periyodik kontrolü yapılıyor mu?				TZ1-244
39. Yangın söndürme cihazları, donanımları ve motopomplar uygun mu ve periyodik kontrolü yapılıyor mu?				Y59-Madde 84
40. Haberleşme sistemini periyodik bakımdan geçiriyor musunuz?				TZ2-Madde 33
41. Kuyudaki kafeslerin ve halatların periyodik kontrolleri yapılıyor mu?				TZ4-Madde 111

42.	Elektrikli el aletlerinin periyodik kontrolü yapılıyor mu?				TZ1-Madde 322
43.	İskelelerin periyodik kontrolleri yapılıyor mu?				TZ3-Madde 48 Y22 Ek 4 Bölüm II Madde 6
44.	Elektrik tesisatının periyodik kontrolü yapılıyor mu?				Y60- Madde 10, Ek P
45.	Paratoner ve tesisatının periyodik kontrolü yapılıyor mu?				TZ2- Madde 57
46.	Topraklama tesisatının periyodik kontrolü yapılıyor mu?				Y60- Madde 10, Ek P
47.	Bütün elektrikli ekipmanlar alev sızdırmaz mı (ex-proof)? (grizulu ocaklarda)				Y31-Kısım A:2 TZ4-Madde 281
48.	Acil durum (eylem) planı yapılmış mı ve ekipler oluşturulmuş mu?				Y23 Madde 9 Y59-Madde 7
49.	Alarm ve tahliye denemeleri yapılıyor mu ve kayıt altına alınıyor mu?				Y59- Madde 130 TZ1 Madde 131
50.	İşyeri binalarının yapısı ve dayanıklılığı, çalışma yeri boyutları ve hava hacmi, pencereler ve işyeri tabanı uygun mu?				Y27- Ek 1 Madde 6-10 TZ1-Madde 8 ve Madde 21
51.	Soyunma yerleri, duş, tuvalet ve lavabolar uygun mu?				Y27- Ek 1 Madde 18 TZ1-Madde 40
52.	Tehlikeli alanlar belirlenmiş mi?				TZ3- Madde 8
53.	Acil çıkış yolları ve kapıları uygun mu ve işaretlenmiş mi?				Y27-Ek 1 Madde 4
54.	Elektrik makina ve teçhizatı yetkili ve uygun kişiler tarafından mı işletiliyor?				Y28- Madde 8
55.	Yer altındaki gazları ve tozu kontrol altında tutabilmek için uygun ve yeterli havalandırma yapıyor musunuz?				Y31-Kısım C:7 TZ4-Madde160
56.	Kapalı alanların havalandırması uygun mu?				Y22 -Ek 4 Madde 6 Y27-Ek 2 Madde 6
57.	Çalışanlar için dinlenme yeri oluşturulmuş mu?				Y27- Ek 2 Madde 11
58.	Yeraltı ocağının en az iki girişi var mı?				Y31-Kısım C:3 TZ4-Madde 6
59.	Ocak girişlerinde ve yollarında uygun işaretleme ve aydınlatma yapılmış mı?				Y31-Kısım C:4 TZ4-Madde 5
60.	Tehlikeli bölgeler işaretlenmiş mi?				TZ3- Madde 8
61.	Acil çıkış yolları ve kapıları uygun şekilde işaretlenmiş mi?				Y28-Ek Madde 4
62.	İşyerinde risk değerlendirmesi yapılmış mı?				A2-Madde 77 Y23-Madde 6
63.	Konveyörler galerilerin içerisinde uygun bir şekilde yerleştirilmiş mi?				Y62-Madde 92
64.	Çalışma izni sistemi uygulanıyor mu?				TZ1- Madde 499, 500
65.	Etrafta çalışanların kaynak ışınlarından zarar görmesi engelleniyor mu?				TZ1-Madde 83
66.	Makina ve aletlerin koruyucuları yeterli ve yerinde mi?				Y28- Ek 1

67. İşyerinde tertip ve düzen sağlanıyor mu?				Y22-Madde 10
68. Gaz tüpleri mevzuat uygun depolanıyor ve kullanılıyor mu?				TZ1-Madde 518
69. Kapalı ortamlarda kullanılan seyyar aydınlatmalarda 42 Volt (en çok) gerilim kullanılıyor mu?				TZ1-Madde 311
70. Proje koordinatörü atandı mı?				Y22-Madde 9
71. Korkuluk, platform ve ağılar uygun mu?				Y22-Ek IV Bölüm II Madde 5 ve 6 TZ3 Madde 48-106
72. Çalışanlara yeterli oksijen maskesi temin edilmiş mi?				Y62-Madde 22 TZ4-Madde207
73. Çalışma ortamındaki su baskınlarına ve ani grizu boşalmalarına karşı kontrol sondajları yapılmakta mıdır?				TZ4-Madde 177,215

KOD	NO	YASALAR		
A	1	Anayasa(1982)	Özellikle Madde 48, 50 ve 56	
A	2	4857 Sayılı İş Kanunu	10.06.2003/25134	
A	3	Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu	16.06.2006/26200 son değ. 17.04.2008-5754 sayılı Kanun	
A	4	5237 Sayılı Ceza Kanunu	12.10.2004/ 25611 son değ. 29/06/2005-5377 sayılı Kanun	
A	5	1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu	06.05.1930/1489 son değ. 05.06.2004/25483	
A	6	6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu	04.02.2011/27836 (yürürlük 01.07.2012' de)	
A	7	3308 Sayılı Mesleki Eğitim Kanunu	15.06.1986/19139 son değ. 08.2.2008/267815728 sayılı Kanun	
A	8	Karayolları Trafik Kanunu	18.10.1983/18195 son değ. 25/06/2010-6001 sayılı Kanun	
KOD	NO	YÖNETMELİĞİN ADI (4857 sayılı İş Kanunu kapsamında)	R.G. Tarih / Sayı	Yürütme Tarihi
Y	1	Yurtiçinde İşe Yerleştirme Hizmetleri Hakkında Yönetmelik	25.04.2009 /27210	Yayımlı tarihinde
Y	2	Özürlü ve Eski Hükümlü Çalıştırmayan İşverenlerden Ceza Olarak Kesilen Paraları Kullanmaya Yetkili Komisyonun Kuruluşu İle Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	26.09.2003 -/25241	Yayımlı tarihinde
Y	3	Ücret Garanti Fonu Yönetmeliği	28.06.2009-27272	Yayımlı tarihinde
Y	4	İşçi Ücretlerinden Ceza Olarak Kesilen Paraları Kullanmaya Yetkili Kurulun Teşekkülü ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik	05.03.2004 /25393 değ. 17.07.2008/26939	Yayımlı tarihinde
Y	5	Asgari Ücret Yönetmeliği	01.08.2004/25540	Yayımlı tarihinde
Y	6	İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği	06.04.2004 / 25425	Yayımlı tarihinde

Y	7	Yüzdelelerden Toplanan Paraların İşçilere Dağıtılması Hakkında Yönetmelik	28.02.2004/25387	Yayımlı tarihinde
Y	8	Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği	03.03.2004 /25391	Yayımlı tarihinde
Y	9	İş Kanununa İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği	06.04.2004/25425	Yayımlı tarihinde
Y	10	Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedibuçuk Saat veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik	15.0402004/25434	Yayımlı tarihinde
Y	11	Kısa Çalışma ve Kısa Çalışma Ödeneği Hakkında Yönetmelik	30.04/2011/27920	Yayımlı tarihinde
Y	12	Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği	28.04.2004/25446	Yayımlı tarihinde
Y	13	Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	06.04.2004/25425	Yayımlı tarihinde
Y	14	Kadın İşçilerin Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik	09.08.2004 /25548	Yayımlı tarihinde
Y	15	Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği	06.04.2004/25425	Yayımlı tarihinde
Y	16	Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik	07.04.2004/25426	Yayımlı tarihinde
Y	17	Çalışanların İSG Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	07.04.2004/25426	Yayımlı tarihinde
Y	18	Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği	23.12.2003/25325	Yayımlı tarihinde
Y	19	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	23.12.2003/25325	Yayımlı tarihinde
Y	20	Gürültü Yönetmeliği	23.12.2003/25325	23.12.2006
Y	21	Titreşim Yönetmeliği	23.12.2003/25325	23.12.2006
Y	22	Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği	23.12.2003/25325	Yayımlı tarihinde
Y	23	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	26.12.2003/25328 son değ. 20.03.2008 /26822	Yayımlı tarihinde
Y	24	Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik	26.12.2003/25328	Yayımlı tarihinde
Y	25	Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	26.12.2003/25328	Yayımlı tarihinde
Y	26	Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	26.12.2003/25328(Değişiklik 27/2/2004 25376)	15.04.2006

Y	27	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik	10.02.2004/25369	Yayımlı tarihinde
Y	28	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	11.02.2004/25370	Yayımlı tarihinde
Y	29	Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği	11.02.2004/25370	Yayımlı tarihinde
Y	30	Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	11.02.2004/25370	Yayımlı tarihinde
Y	31	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	21.02.2004/25380	Yayımlı tarihinde
Y	32	Sondajla Maden Çıkarılan İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	22.02.2004/25381	Yayımlı tarihinde
Y	33	Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İSG Hakkında Yönetmelik	15.05.2004/25463	Yayımlı tarihinde
Y	34	Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik	10.06.2004/25488	10.06.2005
Y	35	Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	27.11.2004 /25653	27.11.2006
Y	36	İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmelik	05.03.2004/25393 değ. 28.10.2010-27742	Yayımlı tarihinde
Y	37	İSG Kurulları Hakkında Yönetmelik	07.04.2004/25426	Yayımlı tarihinde
Y	38	İSG Hizmetleri Yönetmeliği	27.11.2010/27768	Yayımlı tarihinde
Y	39	Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği	16.06.2004 /25494 değ. 23.10.2004/25622	Yayımlı tarihinde
Y	40	Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik	14.07.2004/25522	Yayımlı tarihinde
Y	41	Askeri İşyerleriyle Yurt Güvenliği İçin Gerekli Maddeler Üretilen İşyerlerinin Denetim ve Teftişi Hakkında Yönetmelik	01.08.2004/25540	Yayımlı tarihinde
Y	42	Konut Kapıcıları Yönetmeliği	03.03.2004/25391	Yayımlı tarihinde
Y	43	Sanayi, Ticaret, Tarım ve Orman İşlerinden Sayılan İşlere İlişkin Yönetmelik	03.09.2008/26986	Yayımlı tarihinde
Y	44	Çalışma Hayatına İlişkin Üçlü Danışma Kurulunun Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	04.04.2004/25423 değ. 15.05.2004-25463	Yayımlı tarihinde



		(İLGİLİ DİĞER MEVZUAT)		
Y	45	Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği	29.11.2006/26361	Yayımlı tarihinde
Y	46	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Tarafından Yapılacak Piyasa Gözetimi ve Denetimine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik	28.12.2004/25684	09.02.2005 tarihinde
Y	48	Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik	26.12.2008/27092 değ. 29.08.2010/27687	Yayımlı tarihinde
Y	49	Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik	26.12.2008/27092	26.12.2009 tarihinde
Y	50	Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği	24.03.2000/23999 son değ. 03.06.2010/27600	Yayımlı tarihinde
Y	51	İşletme Belgesi Hakkında Yönetmelik	04.12.2009/27422	Yayımlı tarihinde
Y	52	Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği	17.07.2008/26939 değ. 30.06.2011/27980	Yayımlı tarihinde
Y	53	Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	14.03.1991/20814 son değ. 26.03.2010/27533	01.04.2010 tarihinde
Y	54	Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	14.03.2005/25755 son değ. 30.10.2010/27744	Yayımlı tarihinde
Y	55	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği	31.12.2004/25687 son değ. 30.03.2010/27537	Yayımlı tarihinde
Y	56	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği	06.06.2008/26898	Madde 9, 10, 11 ve 12 nci maddeleri 01.01.2014 tarihinde, Diğer maddeleri ise yayımlı tarihinde
Y	57	Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	22.07.2005/25883 son değ. 03.12.2011- /28131	Yayımlı tarihinde
Y	58	Makina Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)	03.03.2009/27158	29.12.2009 tarihinde
Y	59	Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik	19.12.2007/26735 son değ. 10.08.2009/15316 K.	Yayımlı tarihinde
Y	60	Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği	21.08.2001/24500	Yayımlı tarihinde
Y	61	İlk Yardım Yönetmeliği	22.05.2002/24762 değ. 18.03.2004/ 25406	Yayımlı tarihinde
Y	62	Grizulu Ocaklarda Elektrik Enerjisi Kullanılması Hakkında Yönetmelik	11.3.1997/ 22930	Yayımlı tarihinde
Y	63	Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik	14.09.1990/ 20365 değ. 26.02.2000/ 23976	Yayımlı tarihinde

KOD	NO	TEBLİĞLER (4857 SAYILI İŞ KANUNU)		
TB	1	Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılacak İşçilerin Mesleki Eğitimlerine Dair Tebliğ		
TB	2	Kişisel Koruyucu Donanımların Kategorizasyon Rehberine Dair Tebliğ		
TB	3	Kişisel Koruyucu Donanımlarla İlgili Uyumlaştırılmış Ulusal Standartlara Dair Tebliğ		
TB	4	Kişisel Koruyucu Donanımlarla İlgili Onaylanmış Kuruluşların Görevlendirilmesine Dair Tebliğ		
KOD	NO	TÜZÜKLER (4857 SAYILI İŞ KANUNU - GEÇİCİ 2. MADDE)		
TZ	1	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü	11.01.1974/14765	Yayımlı tarihinde
TZ	2	Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük	24.12.1973/14752	Yayımlı tarihinde
TZ	3	Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü	12.09.1974/15004	Yayımlı tarihinde
TZ	4	Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük	22.10.1984/18553	Yayımlı tarihinde
		(İLGİLİ DİĞER MEVZUAT)		
TZ	5	Radyasyon Güvenliği Tüzüğü	07.09.1985/18861	Yayımlı tarihinde
TZ	6	Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü	22.06.1972/14223 son değ. 31.03.1985/85/9529 K.	Yayımlı tarihinde

**EK C - Yıllık İSG Hedefleri ve Programı Formu**

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AMAÇ & HEDEFLERİ / YÖNETİM PROGRAMI (2011)																												
NO	AMAÇ & HEDEFLER	PROG- RAM	SORUMLULAR	Ocak		Şubat		Mart		Nisan		Mayıs		Haziran		Temmuz		Ağustos		Eylül		Ekim		Kasım		Aralık		SONUÇ
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
2				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
3				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
4				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
5				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
6				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
7				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
8				GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	GERÇ.	PLN.	
				ONAYLAYAN:																								
				HAZIRLAYAN:																								
				TARİH:																								

## EK D – Geri bildirim formu (DF/ÖF)

GERİ BİLDİRİM FORMU (DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYET)		
TARİH :		RAPOR NO :
TALEP :		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Düzeltilici Faaliyet	Önleyici Faaliyet	Ramak Kala
<b>OLAY/UYGUNSUZLUĞUN AÇIKLAMASI:</b>		
Sorumlu:	Tarih:	
<b>KÖK NEDEN:</b>		
<b>DÜZELTİCİ/ÖNLEYİCİ FAALİYET PLANI:</b>		
Onaylayan:	Sorumlu:	Tamamlama zamanı:
<b>TAKİP VE SONUÇ:</b>		
Yeterli :	<input type="checkbox"/>	
Yetersiz :	<input type="checkbox"/>	
Kontrol Eden:	Tarih:	

**EK E - İş kazası ve meslek hastalığı bildirim formu (ÇSGB)**

Tarih: \_\_/\_\_/\_\_

1	İşyerinin	Bölge Müdürlüğü Sicil No :
		Unvanı :
		Adresi :
		İşçi Sayısı: Erkek: Kadın: Çocuk: Eski Hük: Özürlü: Stajyer:
2	Kaza Tarihi: ..... Kaza Gününde İşbaşı Saati: ..... Kazanın olduğu saat: .....	
	Kazanın Meydana Geldiği Bölüm :	
	Kazada Yaralanan Uzun – Yaralanma Şekli :	
3	İşçinin 1. Derece yakınının Adı Soyadı Açık adresi :	
4	Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi Tarihi :	
	Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi ile Sevkedilenin Çalıştığı Bölüm / İş :	
	Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesinin Türü :	
	Meslek Hastalığının Saptanma Şekli: Periyodik Üst Kurum Meslek Hast. Diğer Muayene ile Sevki ile Hastanesinde	
5	Kazazede veya Kazazedelerin / Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi ile Hastaneye Sevkedilenin	Adı Soyadı :
		Cinsiyeti : E K
		Sigorta Sicil No :
		Yaşı :
		İşe Giriş Tarihi :
		Esas İş (Mesleği) :
		Medeni Hali : Evli Bekar Dul
		Öğrenim Durumu : İlköğretim Ort.öğr. Y. Okul Üniversite Y. Lisans Doktora
		Kaza Anında Yaptığı İş :
		Ağır Uzun Hafif Kaza sonucu ölü yaralı sayısı : Ölü Yaralı Kaybı Yaralı
6	Kaza sonucu yaralanan çalışanlardan 3 günden fazla İstirahat alanların sayısı : 1.Gün 2.Gün 3. Gün veya açık istirahat	
	Şahitlerin Adı Soyadı :	
	Şahitlerin Adresi :	
	Şahitlerin İmzası :	
Kazanın Sebebi ve Oluş Şekli (Açıklayınız):		7: İşveren veya Vekilinin Adı ve Soyadı İmzası:

**SOSYAL GÜVENLİK KURUMU**  
**İŞ KAZASI VE MESLEK HASTALIĞI BİLDİRİM FORMU**

**1- İŞYERİ BİLGİLERİ**

Bağlı Olduğu İl :	Sicil No :
Vergi Dairesi ve Numarası :	Tel :
İş Yeri Unvanı ve Adresi :	
İşçi Sayısı :	
Erkek Kadın Çocuk Stajyer / çırak Terör Mağduru Özürlü Hükümlü Eski Hükümlü Genel Toplam	

**2- Kazazede veya kazazedelerin / Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi ile hastaneye sevk edilenin**

Adı Soyadı :	Cinsiyeti : E K	Doğum Tarihi : ... / ... / .....
TC Kimlik No :	SSK Sicil No :	
Bağ Kur Sicil No :		
İşe Giriş Tarihi : ... / ... / .....	Medeni Hali : Evli Bekar Dul	
Öğrenim Durumu :		
Okur Yazar Okur Yazar Değil İlköğretim Ortaöğretim Yüksekokul Üniversite Y.Lisans Doktora		
İstihdam Durumu :		
5510 SK. 4-a Daimi Mevsimlik Geçici Eski Hükümlü Hükümlü Özürlü Ödünç Çalışan Terör Mağduru Stajyer / çırak Diğer		
5510 SK. 4-b Kendi Adına Ve Hesabına		
Çalışma Şekli : Tam Zamlı Kısmi Zamlı Diğer		
Prim Ödeme Hali : Sona Erdi Sona Ermedi	Sona Erdi İse Erdiği Tarih : ... / ... / .....	
Son Bir Yıl İçinde Toplam Ücretli İzin Gün Sayısı :	Son İş Yerine Giriş Tarihi : ... / ... / .....	
Esas İş Mesleği :	Uyruğu (Yabancı ise ülke adı) :	
İşçinin Birinci Derecede Yakınının : Adı Soyadı : ..... Adresi : .....		

**İş Kazası Halinde Doldurulacaktır**

3	Kaza Tarihi : ... / ... / .....	Kaza Gününde İş Başı Saati : .....	Kazanın Saati :
4	Kaza Anında Yaptığı İş :		
5	Kazanın Sebebi :	Kaza Sonucu İş Göremezliği : Var Yok	
6	Yaranın Türü :		
7	Yaranın Vücuttaki Yeri :		
8	İş Yerinin Büyüklüğü :		
9	Çalışılan Ortam :		
10	Çalışılan Çevre :		
11	Kaza Anında Kazazedenin yürütmekte Olduğu Genel Faaliyetler:		
12	Kazadan Az Önceki Zamanda Kazazedenin yürütmekte Olduğu Genel Faaliyet :		
13	Olayı Normal Seyrinden Saptıran Kazaya Sebebiyet Veren Olay (Sapma):		
14	Yaralanmaya Sebep Olan Hareket (Olay) :		
15	Özel Faaliyet Sırasında Kullandığı materyal (Araç) :		
16	Sapmaya Sebep Veren materyal (Araç) :		
17	Yaralanmaya Sebep Olan Hareket Sırasında Kullanılan Materyal (Araç):		
18	Kazayı Gören: Var Yok	Şahitlerin Adresi:	
	Şahitlerin Adı Soyadı:		Şahitlerin İmzası:
19	Kazanın Oluş Şekli ve Sebebini Açıklayınız:		

**Meslek Hastalığı Halinde Doldurulacaktır**

<b>20</b>	Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi Tarihi:
	Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi İle Sevk Edilenin Çıktığı Bölüm İş:
	Meslek Hastalığı Tanısı veya Şüphesi Türü:
	Meslek Hastalığının Periyodik Muayene İle Diğer Saptanma Şekli : Üst Kurum Sevki İle Meslek Hast. Hast.
<b>21</b>	Düzenlenme Tarihi : ... / ... / .....
	İşveren ve Vekilinin Adı Soyadı : İmzası : e-posta Adresi :

## EK F – Eğitim Katılım Formu

<b>EĞİTİM KATILIM FORMU</b>	Form No	
	Yayın Tarihi	
	Değişiklik No	
	Değişiklik Tarihi	

Eğitimin Konusu			
Eğitim Tarihi		Eğitim Yeri	
Eğitmenin Adı Soyadı	Eğitimi veren Kurum		İmza

S.No	Adı, Soyadı	Bölümü/Birimi	İmza
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

## EK G - Eğitim Etkinliğinin Değerlendirilmesi Formu

	<b>EĞİTİM ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ FORMU</b>	Form No	
		Yayın Tarihi	
		Revizyon No	
		Revizyon Tarihi	

Eğitime Katılan Personel	
Eğitimin Tarihi	
Eğitimin Konusu	

### EĞİTİMİN ETKİNLİĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ

*Eğitim beklentileri karşıladı mı?*

<b>Tarih</b>	<b>Bölüm Müdürü</b>	<b>İmza</b>	

*Eğitim iş sonuçlarına nasıl katkı sağladı ?*

*Eğitim etkin değilse yapılacak faaliyet/faaliyetler nelerdir ?  
(Kök neden ve aksiyon)*

<b>Tarih</b>	<b>Genel Müdür</b>	<b>İmza</b>	



## EK H - Personel Eğitim Kayıt Formu

	<b>PERSONEL EĞİTİM KAYIT FORMU</b>	Form No	
		Yayın Tarihi:	
		Değişiklik no:	
		Değişiklik Tarihi:	

Personelin Adı, Soyadı	
Sicil No	
Bölümü	
Görevi	
Amiri	

S.No	Eğitim Konusu	Eğitim Tarihi	Başarı Durumu	Geçerlilik Tarihi
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

# EK I - İSGİP İSG-YS Derecelendirme Formu (İSG-YSD)

0=zayıf

1= orta

2= iyi



Konu ya ZAYIF =0 ya da İYİ=2

Puan yok=uygulanmaz

Konular	0= zayıf/yanlış	1= orta	2= iyi /Doğru	Açıklamalar
<b>1. İSG Politikası ve taahhüdü</b>				
1. İşveren bir İSG politikası hazırlamış ve imzalamıştır.				
2. İSG politikası duyuru panosuna konarak çalışanların, yüklenicilerin ve halkın erişimine sunulmuştur.				
3. İşletme yöneticileri İSG faaliyetlerini düzenli olarak gözden geçirir; iyileştirmeleri planlar.				
<b>2. Sorumluluklar ve İSG organizasyonu</b>				
4. Yöneticiler, nezaretçiler ve diğer çalışanlar İSG hakkındaki hak ve sorumluluklarını bilirler. Bunlar örneğin görev tanımlarında yazılmıştır.				
5. İlgili yasal yükümlülükleri içeren güncel bir liste tutulur ve kullanılır.				
6. Nezaretçiler; iş ortamı, makine ve araç-gereçlerin güvenliği ile çalışanların güvenli davranışları gibi konuları, örneğin İSG turları ve çalışanlarla görüşmek suretiyle devamlı olarak izler.				
7. İşyerinde çalışan temsilcisi vardır (>50 çalışan). İsmi nedir?				
8. İşyerinde bir İSG Kurulu vardır (>50 çalışan). Üyelerin isimleri?				
9. İşyerinde çalışan veya dışarıdan gelip giden bir iş güvenliği uzmanı vardır. İsmi ve pozisyonu?				
10. İşletme iş sağlığı hizmetlerini, istihdam ettiği işyeri hekiminden ya da dışarıdan almaktadır. Varsa, hangisi?				
<b>3. İSG faaliyetlerinin işletme faaliyetleriyle bütünleştirilmesi</b>				
11. İSG faaliyetleri yıllık planlara dâhil edilir. İSG ilgili özel ve ölçülebilir hedefler sorumlu müdürlere tahsis edilir. Hedeflere ulaşılması karşılığında ödül verilir.				
12. Binaların, elektrikli teçhizatın, havalandırmanın, aydınlatmanın, taşıtların, kaldırma cihazlarının, makinelerin ve iş ekipmanlarının güvenli durumda olması için gerekli önleyici bakımları düzenlenmiştir. Daha sonra kontrol amaçlı kayıtlar alınır.				
13. Üretimi tamamlanmış, terk edilmiş yeraltı ve yerüstü maden ocaklarının gerekli planları yapıp kaydedilmiş mi? Yerel veya ulusal resmi makamlara teslim edilmiş mi?				
14. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının Türk mevzuatı uyarınca bildirimini yapılmasından ve gerekli her türlü belgenin kayıtlara geçirilmesinden sorumlu bir kişi seçilmiştir. İsmi?				
<b>4. Tehlikelerin belirlenmesi, risk değerlendirmesi ve kontrol</b>				
15. Her tür tehlike belirlenir; kazalara yol açan tehlikeler, fiziksel ve kimyasal maruziyetler, kas-iskelet sistemi ile ilgili faktörler ve psiko-sosyal faktörler. Belirlenen tehlikeler kayıt altına alınır.				

Konular	0= zayıf/ yanlış	1= orta	2= iyi /Doğru	Açıklamalar
16. Yüksek risk içeren faaliyetler (taşlılar, patlayıcı kullanımı vb.) eğitim almış personelin kontrolü altındadır.				
17. İşyerinde risk değerlendirmeleri yapılmıştır. Risk değerlendirmesi sonuçları bütün çalışanlara bildirilir. Belirli aralıklarla ve işyerinde değişiklikler planlandığında ve uygulandığında, ayrıca kontrol önlemlerinin yetersizliğine işaret eden bir olay veya meslek hastalığı meydana geldiğinde değerlendirmeler güncellenir.				
18. Yeraltı gazlarını, tozlarını ve minimum oksijeni ihtiyacını sağlayacak tarzda uygun ve yeterli havalandırma sağlanmış mı?				
19. Doğal yollardan veya ocak içindeki terk edilmiş alanlardan gelebilecek ani gaz, su ve diğer malzeme baskınları ihtimaline karşı güvenli çalışma sistemi oluşturulmuş mu?				
20. İşletmede kullanılan bütün kimyasallar için güncel Türkçe malzeme güvenlik bilgi formları (MSDS) mevcut mu?				
21. Açık ocaklarda ve yeraltı maden ocaklarının yerüstü tesislerinde oluşabilecek bütün önemli tehlikeler, (kazılar, pasa sahaları ve atık su havuzları gibi) emniyet faktörü hesaplanarak hazırlanan tasarımlarla kontrol edilir.				
22. Yer altındaki ocaklarda havalandırmada bir kesinti olması halinde çalışanları tahliye etmek için hazırlanmış bir plan var mı?				
<b>5. Sağlık gözetimi</b>				
23. Sağlık gözetimi, işyerinde yapılan risk değerlendirmesi esas alınarak yapılır.				
24. İşe giriş ve periyodik sağlık muayeneleri yapılır.				
25. İş sağlığı hizmet sunucusu/işyeri hekimi çalışanların kişisel tıbbi dosyalarını gizlilik esasına göre tutar.				
26. Eğer işyeri hekimi bir çalışanın sağlık durumunun işini yapmasına müsaade etmediğini tespit ederse, gizlilik ilkesini dikkate alarak (verilen bilgi sadece "uygun" veya "uygun değil" şeklinde olup tıbbi tanıyı içermez) işleme yetkililerine bilgi verir. Çalışan için yapılacaklar (örn. benzer risk faktörlerinin olmadığı bir işe yerleştirilmesi) vardır.				
27. İşyeri hekimi yaralanan veya meslek hastalığı olan çalışanın sağlık durumunu gerekirse takip eder.				
28. İşyerinde tuvalet, yıkanmak için, iş kıyafetlerini ve KKD'leri bırakmak için ve yemek yemek için uygun alan ve tesisler vardır ve buraların bakımı yapılır.				
<b>6. Performans İzleme</b>				
29. Bütün makine ve araç-gereçlerin periyodik tetkik ve testleri yapılmaktadır. Emniyetli olmayan makine ve araçlar derhal işyerinden kaldırılır veya iş durdurulur. Yapılan tetkiklerin kayıtları ve varsa her türlü düzeltici faaliyet kayıt altına alınır.				
30. İSG koşulları düzenli aralıklarla kontrol edilir. Uygun kontrol listeleri ve standart yöntemler kullanılır.				
31. Özel ekipmanlar (örn. kaldırma cihazları, vinçler, kompröserler vb.) yetkili personel tarafından tetkik edilir.				
<b>7. Olay bildiri ve soruşturması</b>				
32. Bütün kaza ve hastalıkların soruşturması yapılır. 3 günden fazla iş günü kayıplı kazalar doğru şekilde belgelendirilir, ilgili resmi makamlara bildirilir (rapor). Kim tara-				

Konular	0= zayıf/ yanlış	1= orta	2= iyi /Doğru	Açıklamalar
findan?				
33. Benzer kazaların tekrar yaşanmasını önlemek için, yapılan soruşturmalardan yola çıkılarak kaza nedenlerini ortadan kaldırmak üzere faaliyetler düzenlenir.				
34. Çalışanlar, bütün ramak kala olayları, tehlikeleri ve insanlara ya da makine/mala zarar verme potansiyeli olan diğer olayları bildirmek konusunda teşvik edilir. Bu olayların benzerlerinin önlenmesi ve iyileştirme yapılması için de soruşturulması gerekir.				
<b>8. İyileştirme faaliyetleri</b>				
35. Mümkün olduğunda, KKD kullanımından önce tehlikenin ortadan kaldırılmasına, ikame edilmesine, teknik önleme yollarına öncelik verilir. Nasıl?				
36. İzleme çalışmaları ve özel denetimler esas alınarak önleyici ve düzeltici faaliyetler uygulamaya konur.				
37. Örneğin izleme çalışmaları veya olay raporları sonucunda bir sorun tespit edildiğinde uygulaması kolay ve ucuz maliyetli önleyici ve düzeltici faaliyetler derhal uygulanır.				
38. Uygulaması daha zor ve maliyetli önleyici faaliyetlerin planlaması yapılır. Bu planlar şirketin yıllık planlarına dâhil edilir.				
39. Çalışanlar İSG'nin iyileştirilmesinde girişimlerde bulunmaya teşvik edilir; girişimleri değerlendirilir ve hızla geri bildirimde bulunulur.				
40. İşletmedeki İSG yönetiminde iyileştirmelere olan ihtiyacın belirlenebilmesi için yönetim sistemi üzerinde iç ve/veya dış denetimler gerçekleştirilir.				
41. İşletme yöneticileri İSG ile ilgili faaliyetleri gözden geçirir, iyileştirmeleri planlar.				
<b>9. Eğitim ve iletişim</b>				
42. İşe yeni giren çalışanlara oryantasyon eğitimi verilir; işyerindeki İSG uygulamaları tanıtılır.				
43. Her çalışan yaptığı işin olası tehlikelerinin farkında olacak ve güvenli çalışma prosedürlerini kullanacak şekilde eğitilir.				
44. Eğitim kayıt altına alınır (içerik, katılımcılar, eğitmenler vb.) ve değerlendirilir.				
45. Çalışanlar arasından seçilen ilk yardım ekibinin güncel eğitimleri ve sertifikaları vardır.				
<b>10. Acil durumlara hazırlık</b>				
46. Yangın ve patlama gibi potansiyel acil durumlar belirlenmiştir. Bu tür olayların gerçekleşme riskinin asgariye indirgenmesi için gerekli tedbirler alınmıştır.				
47. İşyerinin bir acil durum eylem planı vardır. Çalışanlara acil durumlara müdahale ile ilgili periyodik eğitimler verilir.				
48. Açık ocaklarda ve yeraltı maden ocaklarında her zaman işyerine gelip giden herkesin sayımı yapılarak kayıt tutulur.				
49. İşyerinin temiz ve düzenli tutulması, yanıcı malzemelerin güvenli depolanması gibi çalışmalarla yangın riskleri asgariye indirgenir. Yeterli sayıda personel yangın söndürücülerin güvenli kullanımı ve yangınla mücadele konusunda eğitim almıştır.				
50. İşyerinde eğitilmiş ilk yardım personeli ve uygun ilk yardım kiti mevcuttur.				
<b>TOPLAM (%)</b>				

## EK J - Acil Durum Eylem Planı (Yangın)

		YANGIN ACİL DURUM EYLEM PLANI		TARİH	TALİMAT NO
				DEĞİŞİM	SAYFA
<b>Yangını Gören İlk Kişi</b>	Cihaz enerjisini kes (yangın bir makine üzerinde ise) ve ikinci bir şahsın acil durum butonuna basmasını ve bakım görevlisinin çağrılmasını sağla.	Güvenli ise en yakın yangın tüpünü alarak yangına müdahale et.	Bulunduğun bölgeye ait acil çıkıştan çıkarak acil durum toplanma alanına git.		
<b>İkinci Şahıs</b>	Acil durum butonuna bas.Yangın ekibini ve bakım onarım ekibini (TEL NO:.....) bilgilendir.	Bulunduğun bölgeye ait acil çıkıştan çıkarak, acil durum toplanma alanına git.			
<b>Bakım Onarım Ekibi</b>	Fabrikamın elektrikliğini ve doğal gazını kes.	Yangın bölgesine giderek itfaiyeye gerek olup olmadığına karar ver.	İtfaiye ye haber ver. TEL NO: (110) Güvenlik görevlisine haber ver.		Bulunduğun bölgeye ait acil çıkıştan çıkarak, acil durum toplanma alanına git.
<b>Güvenlik Görevlisi</b>					
<b>Tüm Personel</b>					
<b>Acil Durum Ekipleri</b>					
<p>Çalıştığın makine / cihaz enerjisini kes ve bulunduğun bölgeye ait acil çıkıştan çıkarak, acil durum toplanma alanına git.</p> <p>ACIL DURUM EKİPLERİ İHTİYAÇ DURUMUNDA GÖREV TANIMLARI DOĞRULTUSUNDA HAREKET EDER.</p>					
<p>MESAI SAATLERİ DIŞINDA YA DA HAFTA TATİLİNDE ACİL BİR DURUM MEYDANA GELDİĞİ TAKDİRDE KARAR VERME VE MÜDAHELE ETME YETKİSİ VARDIYA AMİRLERİNE, ÜRETİM OLMADIĞI GÜNLERDE İSE GÜVENLİK GÖREVLİSİNE AITTİR.</p>					

## EK K- Yıllık Değerlendirme Raporu

İşyerinin Unvanı :  
SGK/Bölge Müdürlüğü Sicil No :  
Adresi :  
Tel ve Faks No :  
E-posta :  
İşkolu :  
İşçi sayısı: Erkek:.....Kadın:.....Genç:.....Çocuk:.....Toplamı:.....

Sıra No.	Yapılan çalışmalar	Tarih	Yapan Kişi ve Unvanı	Tekrar Sayısı	Kullanılan Yöntem	Sonuç ve Yorum
1	Risk değerlendirilmesi					
2	Ortam ölçümleri					
3	İşe giriş muayeneleri					
4	Periyodik muayeneler					
5	Aşılar					
6	Radyolojik analizler					
7	Biyolojik analizler					
8	Toksikolojik analizler					
9	Fizyolojik testler					
10	Psikolojik testler					
11	Eğitim çalışmaları					
12	Diğer çalışmalar					

Tarih  
İş Güvenliği Uzmanı  
İmza

İşveren  
İmza

İşyeri Hekimi  
İmza