



Uluslararası
Çalışma
Örgütü

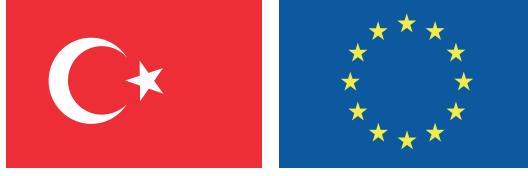
Cenevre



İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının İncelenmesi

İş Müfettişleri için Pratik Bir Rehber





Avrupa Birliđi tarafından finanse edilmektedir



İş Teftiş Rehberlik ve Sosyal Diyalog Yoluyla İşyeri Uyumunun Güçlendirilmesi Projesi



İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının İncelenmesi

İş Müfettişleri için Pratik Bir Rehber

Telif Hakkı © Uluslararası Çalışma Örgütü 2024
İlk yayın tarihi 2024

Uluslararası Atıf 4.0 (CC BY 4.0)

Bu eser, Creative Commons Attribution 4.0 Uluslararası Lisansı altında lisanslanmıştır. Bu lisansın bir kopyasını görmek için lütfen <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> adresini ziyaret ediniz. Kullanıcı, Lisans kapsamında belirtilen şekilde bu orijinal eseri yeniden kullanabilir, paylaşabilir (çoğaltabilir ve yeniden dağıtabilir) ve uyarlayabilir (yeniden düzenleyebilir yapabilir, dönüştürebilir ve üzerine ekleme yapabilir). Kullanıcı, orijinal eserin kaynağı olarak ILO'yu açıkça göstermeli ve orijinal içerikte değişiklik yapıldıysa bunu belirtmelidir. ILO'nun amblem, isim ve logosunun bu eserin çevirileriyle, uyarlamalarıyla veya bu eserden türetilmiş diğer eserlerle ilişkilendirilerek kullanılmasına izin verilmez.

Atıf: [İş kazaları ve meslek hastalıklarının araştırılması: İş müfettişleri için pratik bir rehber, Uluslararası Çalışma Örgütü - Cenevre., 2014]

Çeviri: Bu çeviri, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) telifli bir eserin çevirisidir. Bu çeviri ILO tarafından yapılmamış, gözden geçirilmemiş veya onaylanmamış olduğundan ILO'nun resmi bir çevirisi olarak kabul edilmemelidir. Bu çevirinin içerik veya doğruluğundan ILO sorumlu değildir. Sorumluluk yalnızca çeviriyi yapan yazar(lar)a aittir.

Üçüncü taraf materyalleri-Bu Creative Commons lisansı, bu yayında yer alan ILO dışı telifli materyal için geçerli değildir. Materyal, üçüncü bir tarafa aitse, bu materyalin kullanıcısı, ilgili hak sahibinden ilgili izinlerin alınmasından ve herhangi bir telif ihlali durumunda münhasıran sorumludur.

Bu lisans kapsamında ortaya çıkan ve dostane biçimde çözilemeyen her türlü ihtilaf, Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Hukuku Komisyonu (UNCITRAL) Uzlaşma Kuralları'na göre tahkime götürülecektir. Taraflar, tahkim prosedürü sonucunda ulaşılan tahkim kararını ihtilafın kesin çözümü olarak kabul edecek ve bağlı olacaktır.

Haklar ve lisanslamaya ilişkin tüm sorular, rights@ilo.org e-posta adresinden ILO Publishing Unit (Rights and Licensing) birimine gönderilmelidir. ILO yayınları ve dijital ürünleri için bkz. www.ilo.org/publns.

ISBN: 978-92-2-040868-1 (web PDF)

Yayınlandığı diğer diller: *Investigation of Occupational Accidents and Diseases: A Practical Guide for Labour Inspectors*, ISBN (978-92-2-129419-1 *print* + 978-92-2-129420-7 PDF) [English]; *Enquêtes sur les accidents du travail et les maladies professionnelles – Guide pratique à l'intention des inspecteurs du travail*, ISBN (978-92-2-229419-0 *print* + 978-92-2-229420-6 web) [French]; *Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales – Guía práctica para inspectores del trabajo*, ISBN (978-92-2-329419-9 *print* + 978-92-2-329420-5 web) [Spanish]; *يف قيقحتل اى ف شداو حلا ضارم امل اى نمل اى لىلد*, ISBN (978-92-2-629419-6 *print* 978-92-2-629420-2 web) [Arabic]; *Điều tra tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp – Hướng dẫn thực hành cho thanh tra lao động*, (978-92-2-829419-4 *print* + 978-92-2-829420-0 web) [Vietnamese].

ILO yayınlarında ve veri tabanlarında kullanılan ve Birleşmiş Milletler uygulamalarıyla uyumlu adlandırmalar ve görsel malzemeler, herhangi bir ülke, alan veya toprağın veya makamlarının hukuki statüsü veya sınırlar ya da hudutlarına ilişkin olarak hiçbir şekilde ILO'nun görüşünü yansıtmaz.

Bu yayında yer alan fikir ve görüşler yazara(lara) ait olup, ILO'nun fikir, görüş ve politikalarını yansıtmamaktadır

Firma isimlerine ve ticari ürün veya süreçlere yapılan atıflar, onların ILO tarafından desteklendiğini belirtmez ve belirli bir firma, ticari ürün veya süreçten söz edilmemesi de onaylamama anlamına gelmez.

Türkiye'de basılmıştır.

İçindekiler

Kısaltmalar.....	IV
Tanımlar	IV
Ön Söz.....	V
1. Giriş	1
1.1 İnceleme nedir?.....	1
1.2 İyi bir inceleme nasıl yapılır?.....	2
1.3 Ne incelenir?	5
2. Müfettişlerin sahip olması gereken beceriler	6
2.1 Mülakat becerileri.....	7
2.2 Tanıkların sorgulanması	9
3. Bir kaza incelemesinin ana aşamaları.....	12
3.1 İncelemeye başlamadan önce yapılacak hazırlıklar	12
3.2 Bilgi toplama	14
Sahaya varış	18
Sahadan ayrılmadan önce	19
3.3 Bilgilerin analiz edilmesi	20
3.4 Önleyici/risk kontrol önlemlerinin belirlenmesi.....	24
3.5 Bir eylem planının uygulanması	25
3.6 Raporun tamamlanması/bilgilerin belgelenmesi	26
4. Kaza incelemesi kontrol listesi	27
5. İnceleme raporu	30
Vaka incelemesi: Çalışanın dairesel testere tezgahını kullanırken yaralanması.....	33
Adım 1: Kaza bildirimini aldıktan sonra yapılması gerekenler	33
Adım 2: Bilgi toplama	35
Adım 3: Bilgilerin analiz edilmesi	39
Adım 4: Önleyici/risk kontrol önlemlerinin belirlenmesi	41
Adım 5: Bir eylem planının uygulanması	42
Adım 6: İnceleme raporu	42

Kısaltmalar

ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği

Tanımlar

İş kazası - İşten kaynaklanan veya iş sırasında meydana gelen, ölümcül veya ölümcül olmayan bir yaralanmayla sonuçlanan bir olay, örneğin yüksekten düşme veya hareketli makinelerle temas.

Meslek hastalığı - Bir iş faaliyetinden kaynaklanan tehlikelere maruz kalınması sonucunda ortaya çıkan her türlü hastalığı kapsar, örneğin ahşap tozuna veya kimyasal bileşiklere maruz kalınması sonucunda ortaya çıkan astım.

Tehlikeli olay - Ulusal yasa ve yönetmelikler kapsamında tanımlandığı üzere, iş yerinde çalışan kişilerde veya halkta yaralanma veya hastalığa yol açma potansiyeli olan, kolayca tanımlanabilen bir olay, örneğin sadece maddi hasara yol açan bir vincin devrilmesi.

Ramak kala/olay - Ulusal yasa ve yönetmelikler kapsamında tanımlanması gerekmeyen, iş yerindeki kişilere veya kamuya zarar verebilecek bir olay, örneğin iskeleden düşen ancak kimseye isabet etmeyen bir tuğla.

Bu rehberde, “kaza incelemesi”ne yapılan herhangi bir atıf, özel olarak belirtilmediği sürece yukarıdakilerden herhangi birine atıfta bulunabilir.

Tehlike - Kimyasallar, elektrik, merdiven üzerinde çalışma, korumasız bir makine, açık bir çekmece, zorlu ve stresli işler vb. gibi zarar verme potansiyeli olan her şey.

Risk - Risk, bir kişinin bu ve diğer tehlikelerden zarar görme ihtimalinin yüksek veya düşük olması ve zararın ne kadar ciddi olabileceğinin bir göstergesidir.

Ön Söz

2014 yılında Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) iş kazaları ve meslek hastalıklarının yılda 2,3 milyondan fazla ölüme neden olduğunu tahmin etmektedir; bu ölümlerin 350.000'den fazlası iş kazalarından, 2 milyona yakını ise meslek hastalıklarından kaynaklanmaktadır. Bu ölümlere ek olarak, 2010 yılında 313 milyondan fazla ölümcül olmayan iş kazası (en az dört gün işe gelmemeyi gerektiren) yaşandığı tahmin edilmektedir. Bu rakamlar sarsıcı olmakla birlikte, küresel işgücünün ve ailelerinin çektiği acı ve ıstırapı ya da işletmeler ve toplumlar için küresel ekonomik kayıpları ifade etmemektedir.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenabilir olduğunu unutmamakla birlikte, meydana geldiklerinde ders çıkarılması da önemlidir. Bu sayede çalışanlar ve işverenler çalışma koşullarını iyileştirmek için önleyici tedbirler alabilecek ve bu da, bu tür olayların sayısında azalmaya yol açacaktır.

Bu olaylardan ders çıkarabilmek için, anlık, altta yatan ve kök nedenleri belirlemek ve tekrarlanma olasılığını azaltmak amacıyla uygulanabilecek uygun risk kontrol önlemlerini tespit etmek üzere etkili incelemeler yürütülmesi büyük önem taşımaktadır.

İş müfettişlerinin görevlerinden biri de bu tür incelemeleri yürütmektir ve bu yayın, müfettişlere bu önemli görevlerinde yardımcı olmak üzere bilgi, rehberlik ve metodoloji sağlamak amacıyla geliştirilmiştir.

Rehber, ILO'nun Torino'daki Uluslararası Eğitim Merkezi ile birlikte, Brezilya, İtalya, Norveç, Portekiz, Romanya, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri'nden temsilciler ile Uluslararası Çalışma Örgütü'nün İş İdaresi, İş Teftişi ve İş Güvenliği ve Sağlığı Şubesi'nden teknik uzmanların katıldığı iş kazası ve meslek hastalığı incelemelerinin yürütülmesine ilişkin bir çalıştayın ardından geliştirilmiştir.

Bu kitabın iş müfettişleri ve incelemelerde yer alan diğer kişiler için faydalı bir bilgi kaynağı olacağına ve okuyucuların ILO'nun çalışma koşullarında iyileşme ve iş kazaları ile meslek hastalıklarında azalma sağlamasına yardımcı olacağına inanıyorum.

Nancy J. Leppink

Şef

Çalışma İdaresi, İş Teftişi ve İş Güvenliği ve Sağlığı Birimi.

1 Giriş

Bu rehber, iş müfettişlerini iş kazaları, meslek hastalıkları ve çalışanları veya kamu üyelerini etkileyen kişisel yaralanmalara yol açabilecek diğer istenmeyen olaylarla (tehlikeli olaylar ve ramak kala/olaylar gibi) ilgili etkili incelemeler yürütmek için gerekli becerilerle donatmak üzere tasarlanmıştır. İş kazaları, hastalıklar ve diğer istenmeyen olayların önlenabilir olduğu unutulmamalıdır. Etkili bir inceleme yürütülmesi yalnızca nedensel faktörleri değil, aynı zamanda olayın meydana gelmesini önleyebilecek eylemleri de belirleyecektir.

Rehber, müfettişlere etkili incelemeler yürütmenin ve raporlar derlemenin önemi ve önerilen metodoloji hakkında bilgi vermektedir.

ILO, incelemelerin yürütülmesine ilişkin başka metodolojilerin de mevcut olduğunu anlamakla birlikte, aşağıda sunulan metodolojinin izlenmesinin, müfettişlerin incelenen olayın tüm anlık ve kök nedenlerini tespit etmelerine yardımcı olacağına inanmaktadır. Bu da müfettişlerin işverenlere, işletmelere ve çalışan temsilcilerine, incelenen olaya yol açan eylemlerin tekrarlanmasını önlemek için uygun önleme/risk kontrol tedbirlerini belirlemelerine yardımcı olmalarını ve böylece iş sağlığı ve güvenliği (İSG) yönetimini iyileştirmelerini sağlayacaktır.

1.1 İnceleme nedir?

Bir iş kazası, hastalık veya tehlikeli olay (ramak kala) ile ilgili inceleme ile,

- İstenmeyen bir olayın (kaza, bir hastalığın bulaşması, tehlikeli olay, ramak kala) nasıl ve neden meydana geldiğini tanımlayarak; ve
- Benzer bir olayın önlenmesi için gerekli eylemleri belirleyerek,

iş sağlığı ve güvenliği yönetiminde iyileşme sağlanacaktır.

İş müfettişleri tarafından yürütülen incelemelerde, incelenen olayla ilgili olarak aşağıdaki hususlar da tespit edilmelidir:

- Yasal yükümlülükleri olan herkes- örneğin işletme, yöneticiler, çalışanlar, tedarikçiler vb;
- Yürürlükteki mevzuat, ihlal edilip edilmediği ve ilgili uygulama kararları; ve
- İşletmenin ilgili tüm İSG mevzuatına uymasını sağlamak için gereken eylemler.

İnceleme **tepkisel** niteliktedir, çünkü incelenebilmesi için başka bir olayın gerçekleşmesi gerekir. İş müfettişi sadece olayın sonucunun ne olduğunu değil, aynı zamanda nasıl ve neden meydana geldiğini de belirlemelidir; böylece kontrol (güvenlik) önlemleri belirlenebilir ve tekrarlanmasını önlemek için uygulanabilir, ve bu sayede sağlık ve güvenlik yönetimi iyileştirilebilir. Ayrıca, müfettişin görevinin bir parçası da işverenlerin ve işçilerin İSG mevzuatı da dahil olmak üzere ulusal mevzuata uymalarını sağlamak olduğundan, incelemeye ilgili yasal konular ele alınmalıdır.

Her inceleme, 5N1K olmak üzere altı temel soruya yanıt vermelidir:

İnceleme konusu olayda **kimler** yaralandı, hastalandı veya başka bir şekilde olaya dahil oldu?

Kaza **nerede** meydana geldi?

Kaza **ne zaman** meydana geldi?

Kaza sırasında **ne** oldu?

Kaza **nasıl** meydana geldi?

Kaza **neden** meydana geldi?

Bir kaza incelemesi için gereken beceri, bu altı temel sorunun cevabını bulmaktır.

1.2 İyi bir inceleme nasıl yapılır?

İyi bir inceleme, kazanın anlık ve altta yatan neden(ler)ini, kök neden(ler)ini ve nedensellik zincirini kırmak için gereken önleme ve kontrol tedbirlerini belirleyecektir.

Söz konusu bir bitki olduğunda, gövde çiçeğin en belirgin taşıyıcısı olsa da, köklerine de ihtiyaç vardır.



Aynı şey çoğu kaza için de geçerlidir. Çiçek bir kazayı temsil ediyorsa, gövde kesildiğinde çiçek ölecektir, ancak kök sistemi yok edilmediği için bitki yeniden çiçek açabilecektir; başka bir deyişle, başka bir kaza meydana gelebilecektir.

Bir kaza senaryosuna bakalım:

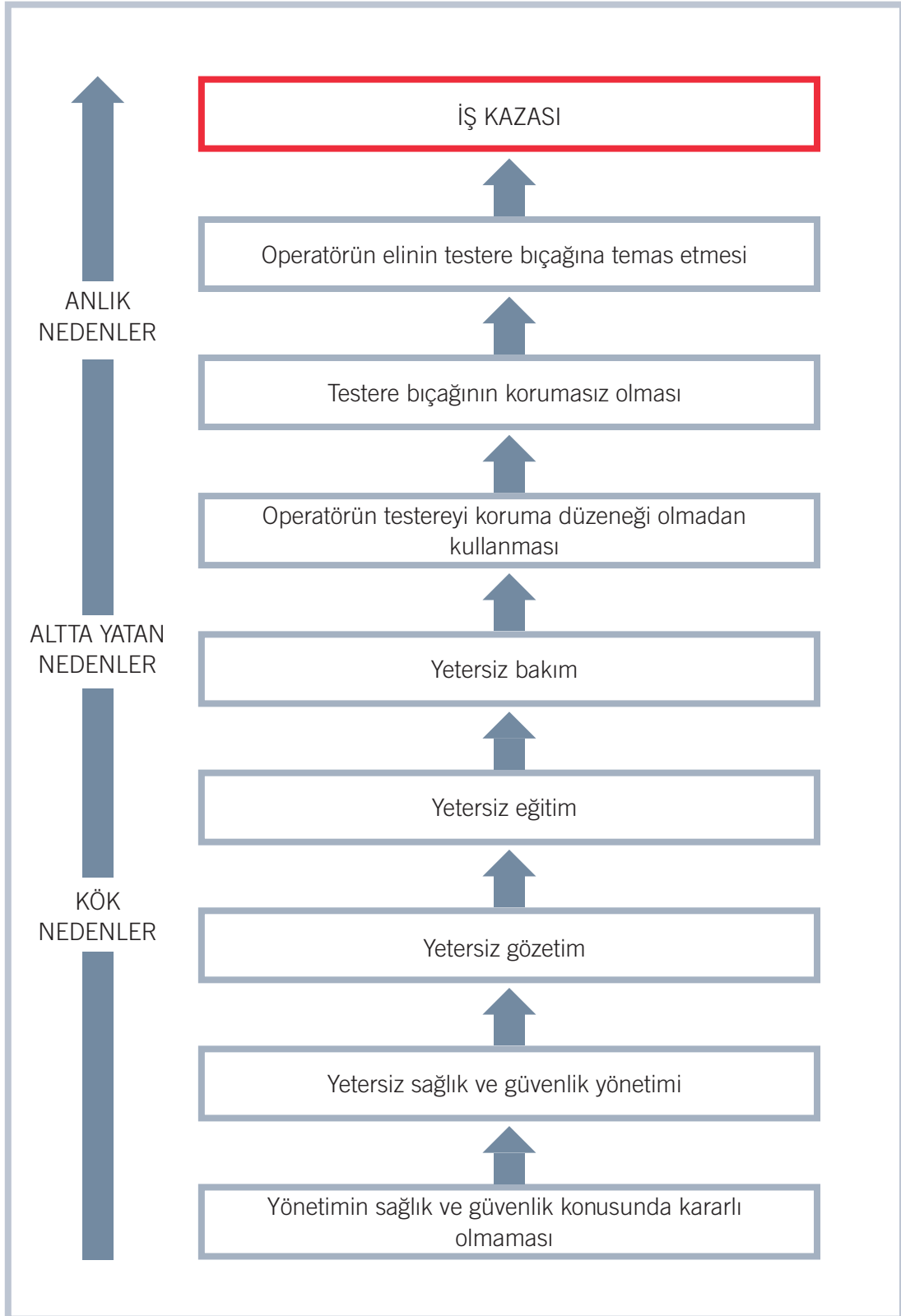
Bir operatör, çalıştırmakta olduğu dairesel testere bıçağına elinin değmesiyle yaralanmıştır.



İnceleme hem kazanın anlık nedenini- operatörün elinin testere bıçağına temas etmesi- hem de bıçağın korumasız olması ve operatörün testereyi bu güvenli olmayan koşulda kullanması gibi altta yatan nedenleri belirleyecektir. Bununla birlikte, kapsamlı bir inceleme aynı zamanda kazanın kök nedenlerini de belirleyecektir, (liste bunlarla sınırlı olmamakla birlikte) testere bıçağının neden korumalı olmadığı, operatörün testereyi neden o durumda kullandığı ve işletmenin makinelerin yalnızca uygun şekilde korunduğunda kullanılmasını ve operatörlerin ve şeflerin güvenli çalışma uygulamaları konusunda doğru şekilde eğitilmesini sağlamak için hangi prosedürleri uygulamaya koyduğu.

Müfettişler incelemeleri yürütürken, kazaların birden fazla nedenin (anlık, altta yatan ve kök) veya bir sistemdeki kusurların sonucu olduğunun farkında olmalıdır.

Aşağıdaki diyagram bir nedensellik zincirini göstermektedir:



1.3 Ne incelenir?

Kazaların, hastalıkların ve tehlikeli olayların çok küçük bir yüzdesi- ve aslında çok az sayıda ramak kala olay- incelenmektedir. Olay hakkında bilgisi olmayanmüfettişler (raporlama eksikliği) ve kaynak yetersizliği de dahil olmak üzere bir dizi olası nedeni bulunmaktadır. Her ne sebeple olursa olsun, kazalar araştırılmazsa, nedenlerini belirleme ve tekrarlanmalarını önlemek için gerekli risk kontrol önlemlerini alma fırsatları kaybolur. Bu nedenle, incelemeler yürütüldüğünde, bunların kapsamlı olması ve anlık, altta yatan ve kök olmak üzere tüm nedenlerin ve tekrarları önlemek için uygun kontrol önlemlerinin belirlenmesi hayati önem taşımaktadır.

Çoğu ülkede işverenlerin kazaları yetkililere bildirmesini zorunlu kılan bir mevzuat vardır ve bu mevzuata uyum, müfettişlere belki de kaza seçim politikası kriterlerini kullanarak inceleme yapıp yapmamaya karar verme fırsatı verir. Ancak, mevzuatın eksik olduğu veya uyumun sınırlı olduğu durumlarda bile, müfettişler medya, sosyal güvenlik makamları, yaralılar veya aileleri aracılığıyla kazalardan haberdar olabilir ve bu bilgiler olayın incelenip incelenmeyeceğine ilişkin kararda kullanılabilir.

2. Müfettişlerin sahip olması gereken beceriler

Müfettişlerin incelemeleri yönetmeye başlamadan önce ilgili tüm ulusal mevzuat, müfettişlik yetkileri ve teftiş prosedürleri hakkında bilgi sahibi olmaları hayati önem taşımaktadır. Bu konulardaki geniş uluslararası çeşitlilik nedeniyle, bu rehber yalnızca açıklayıcı örnekler sunabilmektedir.

İlgili ulusal mevzuat yalnızca ilgili İSG mevzuatını değil, aynı zamanda kanıt toplama prosedürlerini, sürekliliği (delil zinciri) ve süreç sırasında başka kişilerin bulunup bulunamayacağı, bilgilerin nasıl kaydedilebileceği, örneğin yazılı veya dijital olarak ve bu tür ifadelerin imzalanıp imzalanmayacağı ve nasıl imzalanacağı dahil olmak üzere, ifadeler alınırken uyulması gereken kuralları düzenleyen mevzuatı da içermektedir.

Düzenleyici kurumların temsilcisi olarak müfettişler, ulusal mevzuatta belirlenen yetkilerini bilmelidir. Bu yetkiler, diğer hususların yanı sıra, önceden haber vermeksizin binalara girme, ilgili yasal hükümlere uyulmasını sağlamak için incelemeler yapma, tanıkları sorgulama, yazılı bilgi toplama, yasal düzenlemelerin uygun şekilde uygulanması için gerekli adımları atma ve analiz için materyal toplama hakkını da içerecektir.

Müfettişliğin inceleme usulleri ve uygulamaları da bilinmelidir. Bunlar, inceleme ekibinin yapısını (gerekli kaynaklar); kurumlar arası iş birliğine yönelik politikaları ve/veya mutabakat zabıtlarını; iletişim politikasını (medya ile ilişkiler, yaralılarla ve ölenlerin yakınlarıyla iletişim ve inceleme bulgularının paylaşılması); işçi ve işveren temsilcilerinin incelemeye katılımını, ve raporlamayı (ilk, ara ve nihai raporların tamamlanması) kapsayabilir.

Müfettişler ayrıca aşağıdaki becerilere de ihtiyaç duyacaktır:

- **Mülakat-** etkili sorgulama yoluyla ilgili bilgileri ortaya çıkarma becerisi
- **İletişim (sözlü ve yazılı)-** yaralı kişiler, tanıklar ve şüphelilerin yanı sıra diğer müfettişlerle etkili bir şekilde etkileşim kurma ve inceleme bulgularını çok çeşitli kişi ve kuruluşlara iletme becerisi
- **Teknik yeterlilik-** özellikle incelenen olayla ilgili olarak benimsenmesi gereken güvenli çalışma prosedürleri konusunda farkındalık
- **Tehlike tanıma-** çalışanların ve müfettişlerin gereksiz risklere maruz kalmamasını sağlama becerisi
- **Etkileşim-** diğer insanlarla etkili ilişkiler kurulmasını sağlayan kişisel özellikler
- **Tümdengelim-** örneğin gözlem yoluyla, tanıkların ifadelerinden ve yazılı kanıtlardan elde edilen tüm kanıtları inceleme ve nedensel faktörlerin belirlenmesini sağlayan tutarlı bir resim oluşturma becerisi

- **Düzenlilik-** elde edilen bilgileri kaydetme ve düzenleme etme becerisi
- **Detaylara dikkat-** tüm makul inceleme hatlarının takip edildiğinden emin olma becerisi.

2.1 Mülakat becerileri

Müfettişler incelemeleri yürütürken kendilerini işverenler, yöneticiler, işçi temsilcileri, işçiler ve yaralılar da dahil olmak üzere tanıklarla konuşurken bulacaklardır, ve bu nedenle görüşme becerilerine sahip olmaları ve/veya bu becerileri geliştirmeleri gerekecektir. Yukarıdaki gruplardan elde edilen bilgiler sadece müfettişlerin yaklaşımına değil, aynı zamanda tanıkların aşağıda belirtilen özelliklerine de bağlı olacaktır:

- Geçmiş deneyim
- Eğitim ve öğretim
- Yaşları
- Fiziksel durum
- Stres
- Akran baskısı
- Kişisel ilgi alanları/ev hayatı
- İş memnuniyeti/güvencesi
- Hırs

Bu nedenle, müfettişler tanıkları sorgularken ve elde edilen bilgileri analiz ederken bu hususları dikkate almalıdır.

Bir inceleme görüşmesi tekniği “BARIŞ Görüşmesi” *(İngilizcesi Peace) olarak bilinir:

- P – Planlama ve hazırlık**
- E – Katılım sağlayın ve açıklayın**
- A – Muhakeme edin, açıklığa kavuşturun ve sorgulayın**
- C – Kapanış**
- E – Değerlendirme**

P – Planlama ve hazırlık. Bir mülakatın amacı, genellikle tanıklara sorular sorarak bilgi edinmektir. Müfettişler hangi bilgiye ihtiyaç duyulduğunu ve hangi soruların gerekli bilgiyi üreteceğini bilmelidir. Görüşme için gereken planlama miktarı, incelemenin aşamasına ve kimin sorgulanacağına bağlı olacaktır. Bununla birlikte, bir mülakatın planlama olmaksızın gerçekleştirilmesi pek olası değildir.

Sürecin bu aşaması, yalnızca yanıtlanacak soruların değil, aynı zamanda mülakat için kaynak gereksinimlerinin ve mülakatçıların rolünün de belirlenmesini içerir. Müfettişlerin,

bir tanığın doğru olduğunu beyan ettiklerini yazılı olarak kaydetmeleri, yani tanık beyanı almaları alışılmadık bir durum değildir. Bu açıklamalar genellikle sorulara yanıt olarak yapılır ve elbette planlama gerektirir. Ulusal mevzuat veya iyi uygulamalar, belirli tanık ve/veya şüphelilerin sorgulanması için gereklilikler belirleyebilir, örneğin iki mülakat yapan kişinin mülakata katılma gerekliliği veya özel kayıt prosedürleri gibi, vebu gerekliliklere uyulmalıdır.

Mülakat iki mülakatçı tarafından gerçekleştirilecekse, bu planlama ve hazırlık aşamasında rolleri üzerinde anlaşmaya varmalıdırlar. Genellikle, daha fazla bilgi edinmek için sorular soran ve cevapları araştıran bir baş mülakatçı vardır. İkinci mülakatçı yanıtları not alır, baş mülakatçının daveti üzerine ek sorular sorar ve ardından tanığın belirli bir soru dizisine verdiği yanıtları özetler, tanığı özetin doğruluğunu teyit etmeye veya açıklama yapmaya davet ederek baş mülakatçıya bir sonraki soru dizisine hazırlanmak için zaman verir. Bu süreç mülakat boyunca takip edilir.

E – Katılım sağlayın ve açıklayın. Bu, görüşmenin başlangıcıdır. Genellikle müfettişlerin tanıkla ilk temasıdır ve bu nedenle tanık veya şüpheli ile kuracakları ilişki üzerinde bir etkisi vardır. Müfettişler görüşmenin amacının ne olduğunu ve nasıl yürütüleceğini açıklamalıdır; ulusal mevzuat da görüşmenin nasıl yürütüleceğini belirleyebilir.

Tanıklar muhtemelen yetkili bir kişi, örneğin bir iş müfettişi tarafından hiç sorgulanmadığından, onları rahatlatmak doğru bilgi almayı kolaylaştırabilir.

A – Muhakeme edin, açıklığa kavuşturun ve sorgulayın. Bu, mülakat sürecinin iki aşamasını içerir. Başlangıçta, müfettişler tanıktan ne olduğunu anlatmasını isterken, araya girerlerse tanığın düşünce sürecini bozacaklarını ve bilginin kaybolabileceğini akılda tutarlar. Başlangıçta, tanık incelemenin tüm yönleri hakkında bilgi vermeye teşvik edilmelidir; müfettişler daha sonra daha fazla açıklama talep edebilirler.

Ancak tüm bilgiler elde edildikten, bazen de bir aradan sonra, mülakat sürecinin zorlu kısmı gerçekleştirilir. Bu aşamada tanıktan, anlattıkları ile daha önce elde edilen bilgiler arasındaki tutarsızlıkları açıklaması istenir. Tanıklardan hangisinin ifadesinin doğru olduğu bilinmediği için bu açıklama suçlayıcı olmayan bir şekilde talep edilmelidir.

Bu aşamada, müfettişlerin, örneğin göz teması kurarak, başlarını sallayarak, sadece kısa notlar alarak ve tanığa soruyu yanıtladığı için teşekkür ederek dinlediklerini göstermeleri hayati önem taşır; tanıklar, müfettişlerin söylenenlerle ilgilendiğine inanırlarsa bilgi verme olasılıkları çok daha yüksektir. İlgi gösterilmediği takdirde, cevapların çok daha kısa olması ve bilgi kaybı yaşanması muhtemeldir.

Tanıkların sorgulanması bir beceridir ve aşağıda ele alınacaktır.

C – Kapanış. Müfettişler tanıktan mevcut tüm bilgileri elde ettiklerine inandıklarında, bilgileri özetlemeli, tanığa özete katılıp katılmadığını sormalı ve katılmıyorsa açıklama talep etmelidir.

Görüşme daha sonra sonlandırılır ve tanığa teşekkür edilir; bu önemlidir, çünkü tanıklara profesyonel ve nazik davranmak, gerektiğinde daha fazla görüşme yapmayı kabul etmelerini sağlar. Müfettişler tanığa bundan sonra ne olacağını da söylemelidir; örneğin, tüm tanıkların verdiği bilgilerin gözden geçirileceği ve bir rapor hazırlanacağı gibi.

E – Değerlendirme. Tanıklardan bilgi alındıktan sonra, ilgili tüm soruların yanıtlandığından emin olmak için müfettişler tarafından değerlendirilmelidir. Bu değerlendirme, daha fazla görüşme yapılması ihtiyacını ortaya çıkarabilir ya da tam tersine bazı araştırma alanlarının kapatılmasını sağlayabilir.

2.2 Tanıkların sorgulanması

Müfettişler tanıkları sorgulamadan önce onlarla iletişim kurabileceklerinden emin olmalıdır. Tanığın soruları net bir şekilde anlaması hayati önem taşır; bazı durumlarda bir tercüman hizmeti gerekebilir.

Görüşmenin başında, müfettişler tanığın ne tür bilgiler verebileceğini bilmezler. Sorulan sorunun türü tanığın yanıtlarını ve dolayısıyla elde edilen bilgileri etkileyecektir.

İki tür soru vardır:

Açık sorular
Kapalı sorular

Açık sorular daha uzun, belki de açıklayıcı bir yanıt gerektirir; tek kelimeyle yanıtlanamazlar. (Örnek: Lütfen kaza sırasında neler olduğunu açıklayınız)

Kapalı sorular genellikle tek bir kelime ile cevaplanabilir ve gerçekleri ortaya koymak için kullanılabilir (Örnek: İşe arabayla mı gittin? Kaç yaşındasın? Dün işte miydin?)

Görüşmeciler ayrıca yönlendirici sorular sormaktan da sakınmalıdır; örneğin, genellikle istenen bir cevabı önererek veya işaret ederek tanığın zihnine bir düşünce yerleştiren sorular. Yönlendirici bir soru açık ya da kapalı olabilir. Örnekler:

- Araç neden çok hızlı gidiyordu? Bu açık yönlendirici bir sorudur; tanıklar o sırada aracın çok hızlı gittiğini düşünmemiş olsalar bile muhtemelen açıklayıcı bir cevap vereceklerdir.
- Sizce yaralı kişi acele mi ediyordu? Bu kapalı bir yönlendirici sorudur; Verilen cevap “evet” veya “hayır” olacaktır, ancak tanıklar o sırada yaralı kişinin acele ettiğini düşünmemiş olsalar bile “evet” diyebilirler.

Bu örnekleri göz önünde bulundurun:

1. **Araç** diğer araca **tosladı**ğında hızı ne kadardı?
2. **Araç** diğer araca **vurdu**ğunda hızı ne kadardı?
3. **Araç** diğer araca **çarptı**ğında hızı ne kadardı?
4. Kaza anında her iki aracın da hızını tahmin edebiliyor musunuz?
5. İki aracın kaza anındaki hızları hakkında ne düşünüyorsunuz?

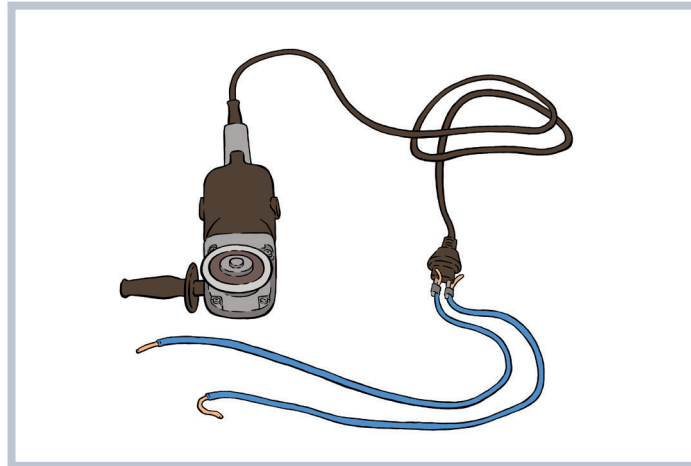
1’den 3’e kadar olan örnekler, azalan sırayla, tanığın zihninde arabanın hızını azaltabilecek yönlendirici sorulardır: toslamak şiddetli bir teması ima ederken, vurma çok daha yumuşak bir teması ima eder. Örnek 4 ve 5 daha tarafsızdır, ancak 4. soru tanığın “Hayır” cevabını verebileceği kapalı bir sorudur. Soru 5, incelemeye faydalı olacak bilgileri elde etme olasılığı daha yüksek olan açık bir sorudur.

Müfettişler ayrıca sorularının tanık tarafından yanıtlanabileceğinden emin olmalıdır. Örneğin, “Şefiniz de her şeyi görebiliyor muydu?” diye sormak uygunsuz olacaktır, çünkü tanık başka birinin neyi görebildiğini bilemez.

Müfettişler, tanığın başka birinden aldığı bilgiler gibi “kulaktan dolma” bilgilerin de farkında olmalıdır. Örneğin, tanığa “Kaza sırasında makine nasıl kurulmuştu?” diye sorulduğunda “Falanca (bir iş arkadaşı) bana korumanın takılı olmadığını söyledi” şeklinde cevap verirse, bu kulaktan dolma bilgidir; çünkü, tanık gerçekte ne bildiğinden ziyade iş arkadaşının kendisine ne söylediğini ifade etmektedir. Bu durumda, müfettişler önce iş arkadaşını tespit etmeli ve ardından makinenin nasıl kurulduğu konusunda onu sorgulamalıdır.

Birçok görüşme sırasında müfettişler tanıklara belge ve fotoğraflar gösterir. Bu gibi durumlarda, uygun şekilde etiketlenmeleri hayati önem taşımaktadır.

Örneğin, aşağıda gösterilen fotoğraf “AFC1” olarak etiketlenir ve tanıklara gösterilerek ne gösterdiğini anlatmaları istenirse, kendi kelimelerini kullanacaklardır. Ancak, “AFC 1, uygunsuz elektrik bağlantılarına sahip korumasız köşe taşı makinesini gösteriyor” şeklinde etiketlenirse, tanıkların fotoğrafta gördüklerini tarif etme olasılıkları azalacak ve kendilerine fotoğrafın neyi gösterdiği konusunda söylenen tarif etme olasılıkları artacaktır.



Mülakat planlanırken, tanığın önüne hangi belgelerin konulacağına karar verilirken ve sorular hazırlanırken yukarıdaki hususlar dikkate alınmalıdır; ancak, mülakat sırasında yeni konular ortaya çıkabilir ve daha fazla planlama gerekebilir, ara vermekten ve hangi ek soruların sorulacağına karar vermekten korkmayın.

Bir mülakat sırasında tanıkları sorgulamanın bir yöntemi “huni” yaklaşımı olarak bilinir; bu yöntemde açık sorular sorularak genel bilgiler toplanır, ardından kapalı sorular kullanılarak daha spesifik ve ayrıntılı bilgiler istenir.

İlk etapta kullanılan açık sorular **Anlat, Açıkla, Tanımla (Tell, Explain, Describe - TED)** soruları olarak bilinmektedir:

- Bana kaza sırasında ne yaptığınızı anlatabilir misiniz? (Anlat)
.... ne gördünüz? neredeydiniz?
- Lütfen açıklayın... Kaza sırasında neler oluyordu? (Açıkla)
... iş nasıl yapılıyordu?
- Lütfen ... kaza anında ne gördüğünüzü tanımlayınız? (Tanımla)

Kapalı soru örnekleri:

- Testereyi çalıştırdığınızda koruma genellikle yerinde mi olur?
- Kaza ne zaman oldu?
- Testereyi kullanmayı sana kim öğretti?
- Testerenin kullanım talimatlarının nerede olduğunu biliyor musunuz?

Unutmayın: Görüşmeleri yürütürken duygularınızı belli etmeyin, tanıklarla aynı fikirde olmayın ya da karşı çıkmayın ve herhangi bir soruyu yanıtlamalarına yardımcı olmayın; ihtiyacınız olan şey sahip oldukları bilgilerdir. Olayla ilgili kendi görüşlerini ya da olanlarla ilgili mazeret ve açıklamalarını sunmaya başarlarsa, kibarca gerçeklere bağlı kalmalarını isteyin.

3. Bir kaza incelemesinin ana aşamaları

Bir kaza incelemesinin altı ana aşaması vardır:

1. İncelemeye başlamadan önce yapılacak hazırlıklar
2. Bilgi toplama
3. Bilgilerin analiz edilmesi
4. Önleyici/risk kontrol önlemlerinin belirlenmesi
5. Bir eylem planının uygulanması
6. Raporun tamamlanması/bilgilerin belgelenmesi

3.1 İncelemeye başlamadan önce yapılacak hazırlıklar

Bir kazanın incelenmesine karar verildikten sonra, incelemeyi gerçekleştirecek olan müfettiş(ler)in sahayı ziyaret etmeden önce yapması gereken bir dizi şey vardır.

Acil durum önlemlerinin alınması dışında- yani ilk yardımın yapılması ve sahanın güvenli hale getirilmesi, ki bazı durumlarda bunun ilk yardımdan önce yapılması gerekebilir- olay yerinin korunması gerektiğini bildirmek üzere işletmeyle irtibata geçme olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Müfettişler kaza bildirimini aldıktan sonra mümkün olan en kısa sürede incelemeye başlamayı hedeflemelidir. Ciddi ve ölümcül bir kazanın meydana geldiği olay yerinin, olaydan çok kısa bir süre sonra ziyaret edilmesi muhtemeldir.

Ancak, daha az ciddi kazalarda, müfettişler sahayı hemen ziyaret edemeyebilir ve işveren ve/veya işçi temsilcisinin olay yerini fotoğraflaması yararlı olacaktır. Müfettişler elbette incelemelerine başlarken kendilerine verilen fotoğrafların doğruluğunu göz önünde bulundurmak zorunda kalacaklardır.

Buna ek olarak, müfettişler aşağıdakileri yapmalıdır

(1) Müfettişler belirtilen hususlarda tamamen bilgi sahibi olmalıdır:

- İlgili ulusal İSG mevzuatı ve kanıtların toplanmasına ilişkin ulusal mevzuat
- Müfettişlik yetkileri
- Diğer kurumlarla yapılan mutabakat zabıtları da dahil olmak üzere teftiş inceleme politikaları/prosedürleri.

(2) Müfettişler meslektaşlarının yardımına ihtiyaç duyup duymadıklarını belirlemelidir. Ölümlü bir kazanın veya uzman müfettişlerin desteğini gerektirebilecek belirli tehlikeleri içeren bir kazanın incelenmesingibi durumlarda bu yararlı olacaktır. Bununla birlikte, birçok inceleme gerekli deneyime sahip tek bir müfettiş tarafından yürütülebilir.

(3) Müfettiş, işletme hakkında temel bilgileri almak için Rehberlik ve Teftiş Başkanlığının işletme ile ilgili sahip olduğu bilgi veya kayıtları toplamalıdır. Bu bilgiler arasında işletmenin büyüklüğü, çalışan sayısı, yürütülen işlemlerin türleri, kaza geçmişi ve Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı ile İSG yönetimine karşı tutumu bulunmaktadır.

(4) Müfettişler gerekli kişisel koruyucu ekipmanın mevcut olduğundan emin olmalıdır. Müfettişler kendilerini riske maruz bırakmamalı ve işverenlere ve işçilere örnek olmalıdır. Örneğin, koruyucu ayakkabı ve baretin gerekli olduğu bir inşaat alanına bunları giymeden girmeleri uygun olmayacaktır.

(5) Müfettişler, saha koşullarını ve verilen bilgileri kaydetmek için, diğer şeylerin yanı sıra, fotoğraf ve video özellikli kamera (yedek pil, hafıza kartı/filmi unutmayın), şerit metre, not defteri, yazı malzemeleri, el feneri ve cep telefonu gibi ekipmanlara sahip olduklarından emin olmalıdır.

(6) Müfettişler gerekli yasal evrakları kendileri temin etmelidir. Bunlar ulusal mevzuata bağlı olmakla birlikte, durdurma bildirimleri, ifade formları, fiziksel kanıtları kaydetme ve etiketleme araçları ile müfettişlerin bir incelemenin ilk aşamalarında tamamlamaları gerekebilecek diğer evrak işlerini (örneğin, ilk raporlar ve yönetim için dahili formlar) içerebilir; gereklilikler incelenen olayın ciddiyetine bağlı olarak değişebilir.

(7) Müfettiş yanında kılavuz materyaller getirmelidir. Kazaya hangi makinenin yol açtığı biliniyorsa, bu makinenin güvenli bir şekilde çalıştırılmasına ilişkin mevcut tüm belgelerin işletmeye sağlanması yararlı olabilir; bu malzemeler müfettiş için de faydalı olabilir.

(8) Müfettişler sahada ne kadar kalacaklarını bilemedikleri için yanlarında yiyecek ve su bulundurulmalıdırlar; kendi ihtiyaçlarını karşılamaları tarafsızlıklarını ve bağımsızlıklarını gösterir.

(9) Müfettişler uygun kimlik, izin kartı ve ziyaret kartlarına sahip olduklarından emin olmalıdır.

(10) Müfettişler kazanın tam yerini bildiklerinden ve sahaya gidip gelebilecek araçlara sahip olduklarından emin olmalıdır.

3.2 Bilgi toplama

Müfettişler sahaya vardıklarında, ne olduğunu anlamak için 5N1K sorularını yanıtlamalarını sağlayacak bilgileri toplamaya başlayabilirler. Bu, bir vakanın tekrarlanmasını önlemek için gerekli önleme ve kontrol tedbirlerinin belirlenmesinden önce atılması gereken bir adımdır. Bu, incelemenin hayati bir parçasıdır ve aceleye getirilmemelidir.

Müfettişlerin yaralı kişiden, kazayı gören kişilerden (görgü tanıkları) ve işçiler ile yöneticiler gibi diğer tanıklardan bilgi toplaması gerekir. Ayrıca işletmede gördüklerinden, çektikleri fotoğraflardan, belgelerden ve mümkünse elde ettikleri makine parçaları ve numunelerden de bilgi toplayacaklardır.

Elde edilen bilgiler kazanın meydana geldiği yeri, ekipmanı ve olay anındaki durumunu, çalışma koşullarını ve işin yürütülme şeklini kapsamalıdır.

Kanıt olarak da adlandırılabilen bilgiler genellikle üç kategoride sınıflandırılır:

1. Tanık bilgileri/kanıtları,

örn. insanlardan elde edilen bilgiler

2. Fiziksel bilgi/kanıt,

örn. makine parçaları, toz veya kimyasal numuneler ve kişisel koruyucu ekipman

3. Yazılı bilgi/kanıt,

örn. üreticinin kullanım talimatları, işletme kayıtları, güvenlik veri sayfaları, fotoğraflar ve güvenlik videoları.

Bir inceleme yürütülürken, çok sayıda bilgi elde etmek sıra dışı değildir ve bu bilgilerin kaynağını takip etmek her zaman kolay değildir. Kanıtları kaydetmek için bir yöntem geliştirmek önemlidir.

Tanık bilgileri bir ifade formuna veya müfettişin not defterine kaydedilebilir. Kullanılan yöntem, ulusal mevzuat, incelemenin aşaması ve gerekli bilgi türü dahil olmak üzere çeşitli faktörlere bağlı olacaktır. Tanıklarla görüşürken, müfettişler bilgiyi veren kişinin tam adını, doğum tarihini, pozisyonunu/çalışma unvanını ve/veya diğer özel tanımlayıcı bilgileri kaydederek kimliğini belirlediklerinden emin olmalıdır. Bu, müfettişlerin gerektiğinde tanığı tekrar bulabilmelerini sağlar.

Fiziksel bilgi toplarken, tam olarak neyin elde edildiğini ve nereden elde edildiğini kaydetmek önemlidir. Fotoğraf çekerken, örneğin olay yerinin genelinden başlayıp daha sonra kaza yerine giderek daha yakından odaklanmak gibi bir metodoloji izlemek yararlı olacaktır.

Mümkünse, ekipman ve diğer nesneler kaldırılmadan önce yerlerinde fotoğraflanmalıdır. Ulusal mevzuat, kanıtların sürekliliğini sağlamak için bu tür bilgilerin nasıl ele alınacağını/ işleneceğini şart koşabilir ve müfettişlerin bu gerekliliklerin farkında olması gerekir.

Yazılı kanıt toplarken, örneğin fotoğraf çekerken, müfettişler fotoğrafın neyi gösterdiğini not etmelidir. Bu çok açık görünebilir, ancak geliştirilmesi gereken iyi bir alışkanlıktır. Bu tür fotoğrafları kaydetmek için bir şablon/tablo oluşturmak faydalı olabilir:

İşletmede çekilen fotoğraflar:		
TARİH:		SAAT: (kayıt zamanı)
Fotoğrafçının adı	Fotoğraf numarası	Fotoğrafın açıklaması

Çekilen fotoğrafların tamamına ihtiyaç duyulması pek olası değildir; ancak, kullanılanların kendine özel bir tanımlayıcı numara ile bir delil olarak kaydedilmesi gerekebilir. Eğer öyleyse, bilgiler bir delil tablosuna veya kaydına aktarılabilir (aşağıya bakınız).

Yazılı belgeler bireyler tarafından sağlandığında, müfettiş belgenin içeriğini, kimin sağladığını, alındığı tarih ve saati kaydetmelidir, örn. “12/4/12 tarihinde saat 13.15’te Sarah Jones’tan ‘Freeman model 183 dairesel testere için kullanma talimatları’ başlıklı 15 sayfalık bir belge alınmıştır.” Bu durumda, belge SJ1 olarak etiketlenmiştir. Ayrıca, özellikle ulusal mevzuatın bilgiyi sağlayan kişinin daha sonra bir beyanda bulunmasını gerektirdiği durumlarda, bilgiyi sağlayan kişinin bu durumu teyit etmek üzere kaydı imzalaması da faydalı olabilir.

Bu tür bilgilerin bir kaydının tutulması, müfettişlerin bu bilgileri daha kolay yönetmesini ve yeniden kullanmasını sağlar:

Delil numarası	Delil referansı	Delilin tanımı	Nereden, Hangi tarihte/ saatte elde edildi	Delili veren (tanık ve ifade numarası)	İlgili açıklamanın sayfası/ paragrafı	Delil depolama yeri
1	SJ1	“Freeman model 183 dairesel testere tezgahı için çalıştırma talimatları” başlıklı 15 sayfalık belge	Sarah JONES, 12/4/12 tarihinde, saat 13.15'te			Kanıt deposu
2	CFS1	Freeman model 183 dairesel testerenin fotoğrafı	Carlos FLOREZ SÁNCHEZ, 12/4/12 tarihinde saat 10.20'de			

Geriye kalan bilgiler, beyanlar elde edildiğinde doldurulabilir.

İfadeleri kaydetmek için de benzer bir kayıt kullanılabilir:

İfade numarası	Alınma tarihi	Tanık adı (tam)	Pozisyon / meslek
1	13/4/12	Pablo MARTINEZ	Yaralanan kişi/Çalışan - dairesel testere operatörü
2	15/4/12	Thomas Andrew WATSON	Çalışan dairesel testere operatörü
3	18/4/12	Jane SAVAGE	Çalışan makine atölyesi şefi

Yukarıdaki her iki durumda da deliller ve ifadeler sayısal sıraya göre saklanırsa, yeniden inceleme için bilgilere ulaşmak daha kolay olacaktır.

Olay yerini ziyaret eden müfettişler **5N1K** sorularını yanıtlamalarını sağlayacak bilgileri bulmaya çalışacaklardır, örn:

- Kazanın nerede ve ne zaman olduğu
- Yaralanmaların kesin detayları, ciddiyeti ve nasıl meydana geldiğinin yanı sıra çalışanın iş unvanı, sahadaki çalışma geçmişi, doğum tarihi ve iletişim bilgileri
- Yaralanan çalışanın dahil olduğu iş faaliyetinin ve kaza sırasında kullanılan çalışma sisteminin ayrıntıları
- Merdiven, iskele, elektrik kabloları ve kişisel koruyucu ekipman gibi diğer ekipmanların yanı sıra marka, model ve seri numarası da dahil olmak üzere kullanılan ekipmanın ayrıntıları
- Kazadan önce ve sonra, kullanılan ekipmanın konumu, koruma düzenlemeleri ve kontrol şalterlerinin konumu da dahil olmak üzere kullanımdaki ekipmanın durumu hakkında bilgi
- Olay yerindeki diğer çalışanların isimleri, iletişim bilgileri ve pozisyonları, dahil oldukları faaliyetler ve çalışma sistemleri hakkında bilgi
- Yaralanan kişinin dahil olduğu faaliyeti yürütmek için normalde kullanılacak olan çalışma sistemi ve kaza anında takip edilen çalışma sisteminden herhangi bir farklılık
- Kaza anındaki çevre koşulları; örneğin, gündüz veya gece, hava koşulları
- Temizlik, aydınlatma ve gürültü seviyeleri, araç hareketi, havalandırma ekipmanı, sosyal tesisler dahil olmak üzere işyerindeki genel koşullar.

Müfettişler ayrıca aşağıdakileri içerebilecek, ancak bunlarla sınırlı olmayan belgeler de elde etmek isteyebilir:

- Eğitim kayıtları da dahil olmak üzere yaralı kişi(ler) için istihdam/sözleşme kayıtları
- Kullanılan ekipman için bakım ve servis kayıtları
- Kullanılan ekipman için üreticinin kullanım talimatları
- Kullanılan ve kazayla ilgisi olan tüm maddelere ilişkin güvenlik bilgi formları
- Kurumsal işyeri denetim raporları
- İşyeri ve ekipman risk değerlendirme raporları
- İSG komite tutanakları
- Önceki kaza raporları
- İşletme ve/veya çalışanlar tarafından çekilen fotoğraflar, güvenlik videoları.

Sahaya varış

Müfettişler sahaya vardıklarında kendilerini ilgili taraflara tanıtmalı, ziyaret amaçlarını belirtmeli ve ardından kaza mahallini ziyaret etmelidirler.



Müfettişler sahaya yaklaşırken dikkatli olmalı ve sahanın güvenli olduğundan emin olmalıdır. Kendilerini veya başkalarını tehlikeye atmamalıdır; örneğin, bir kişinin dumandan etkilendiği bir olayı araştırırken, içeri girmeden önce alanın havalandırıldığından emin olmak önemlidir. Sahadaki kişiler saha koşullarını değerlendirmiş ve kaza mahalline girmenin güvenli olduğu sonucuna varmış olabilir; ancak, müfettişler yine de kaza alanına girmenin gereksiz riske maruz kalmaya yol açmayacağı konusunda emin olmalıdırlar.

Kaza yerini incelerken, kurtarma operasyonlarının olay yerini değiştirmiş olabileceği ve koşulların olay anındaki gibi olmayabileceği akılda tutulmalıdır. Bunun inceleme sırasında doğrulanması gerekecektir.

Müfettişler ayrıca yürütecekleri incelemenin kendilerine ait olduğunu unutmamalıdır; işverenler ve işçiler tarafından yönlendirilmek veya rehberlik edilmek yerine, faaliyetlerin yürütüleceği sırayı ve toplamak istedikleri bilgileri belirleyecek olan kendileridir. Kaza mahalline yapılacak bir ziyaret genellikle gerçekleştirilecek ilk faaliyetlerden biridir. Müfettişin görüştüğü kişilerin olay yerini daha önce gezmiş ve ne olduğuna dair bir fikir oluşturmuş olmaları muhtemeldir. Bu görüşleri paylaşmaya başarlarsa, müfettişler onlara kibarca bu bilgilerin daha sonra toplanacağını, yeni geldikleri için kaza mahallini görmeleri gerektiğini, ancak o zaman incelemeye devam edebilecek durumda olacaklarını söylemelidir. Müfettişler olay yerine bakarken, henüz ne olduğunu bilmedikleri için zihinlerini açık tutmayı unutmamalıdır.

Bazı durumlarda, kolluk kuvvetleri ve Adli Tıp Kurumu ya da bir çevre kurumunun temsilcileri gibi diğer icra makamları/kuruluşları da hazır bulunabilir. Müfettişler, tüm kurumların çalışmalarını yürütebilmeleri için kurumlar arası anlaşmalardan haberdar olmalı ve herkesin hangi kurumun lider kurum olduğunu ve toplanan kanıtların nasıl ele alınacağını ve paylaşılacağını bilmesini sağlamalıdır. Diğer yetkililer de faydalı bilgiler sağlayabilir; ancak, müfettişlerin kaza yerini ziyaret ederken dikkatli ve algılarının açık olması çok önemlidir.

Müfettişler, elde ettikleri bilgileri kaydetmek için kamera, deftere kayıt ve plan/kroki gibi birden fazla yöntem kullanmayı unutmamalıdır. Acele etmemelidirler. Önemli kanıtları gözden kaçırmaktansa çok fazla bilgiyi kayıt altına almak daha iyidir.

İncelenmekte olan kazanın karmaşıklığına bağlı olarak, müfettişler gerekli tüm bilgileri tek seferde toplayabilir veya toplayamayabilir; basit bir inceleme için tek bir ziyaret yeterli olabilir, ancak daha karmaşık incelemeler için elde edilen bilgileri analiz ederek konuşmaları gereken kişileri belirlemeleri gerekir.

Kaza mahallini ziyaret ettikten ve mümkün olduğunca çok ilk elden bilgi edindikten sonra, müfettişler tanıklarla konuşmadan önce düşüncelerini toparlamak için olay yerinden uzaklaşmayı faydalı bulabilirler. Bu müfettişlere ilk sorularını planlamak ve hazırlamak için zaman tanıyacaktır; tanıklar kendi aralarında tartışmadan önce bunu yapmak için sadece bir fırsatları olacağını ve sonrasında gerçeğe ulaşmanın daha zor olabileceğini akıllarında tutmalıdırlar. Bir kez daha, müfettişler bunun kendi incelemeleri olduğunu unutmamalı ve istedikleri gibi ilerlemesini sağlamalıdırlar.

İlk ziyaret sırasında tüm tanıklarla konuşmak için yeterli zaman ve kaynak olmayabileceğinden, tanıklarla hangi sırayla görüşüleceğinin belirlenmesi ve mümkün olan en kısa sürede, belki de ilk ziyaret sırasında, ön ifadelerin alınması önemlidir; böylece sağlanan bilgiler tanıkların duyduklarını veya kendilerine söylenenleri değil, bildiklerini veya gördüklerini temsil edecektir.

Sahadan ayrılmadan önce

Müfettişler, görevlerinden birinin de çalışma koşullarının işçilerin güvenlik ve sağlığını koruyacak şekilde olmasını sağlamak olduğunu unutmamalıdır. Bunu, ilgili mevzuata uygunluğu güvence altına alarak yaparlar.

Müfettişlerin bir kazanın ardından bir sahayı ziyaret ettiği durumlarda, kazaya neden olduğu tespit edilen etkenlerin başka bir yerde bulunmadığından emin olmadan sahadan ayrılmaları uygun olmayacaktır. Örneğin, kazaya neden olan faktörlerden biri bir makinenin korumasız olması ise, müfettişler kullanımda olan tüm makinelerin korumalı olduğundan emin olmalıdır. Müfettişler işletmenin tüm alanlarını denetleme imkanına sahip olmayabilirler; ancak, hem işverenlerin hem de işçilerin güvenli çalışma sistemlerine uyduklarını teyit etmelidirler.

3.3 Bilgilerin analiz edilmesi

Müfettişler bilgi topladıktan sonra, kazaya yol açan tüm nedensel faktörleri (anlık, altta yatan ve kök) (“**ne**” olduğu ve “**neden**” olduğu) belirlemek için bunları düzenlemeli ve analiz etmelidir. Birçok durumda, anlık ve belirleyici nedenlerin tespit edilmesi kolayken, kök nedenler bilinmemektedir.

Anlık nedenlere örnek olarak bıçak ya da kimyasal madde gibi yaralanmaya neden olan etkenler verilebilir. Altta yatan nedenlere örnek olarak makine koruyucusunun olmaması ve talimatlara uyulmaması veya ekipmanın bakımının yapılmaması verilebilir. Kök nedenlere örnek olarak kötü bina ve makine yerleşimi, aşırı zaman baskısı ve güvenli çalışma sistemlerinin (risk değerlendirmesi yaparak) belirlenmemesi veya bunlara uyulmasının sağlanmaması verilebilir.

Elde edilen bilgileri düzenlemenin bir yolu da olayların bir zaman çizelgesini oluşturmaktır:



Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi, zaman çizelgesi araştırmacıların “**ne**” olduğunu- bu örnekte Koji’nin kazasını- belirlemelerine yardımcı olur; ancak, kazanın “**neden**” olduğunu belirlemelerine yardımcı olmaz.

“Neden” sorusuna cevap vermenin bir yolu da “hata ağacı” analizi yapmaktır. Aşağıdaki şemada gösterilen bu teknik, sürekli olarak “neden?” sorusunu sorarak ve inceleme altındaki olaydan başlayıp geriye doğru giderek kazaya yol açan olayları ve koşulları yeniden canlandırır. Bu örnekte hata ağacı, Koji’nin elini testereyle kesmesiyle başlar.

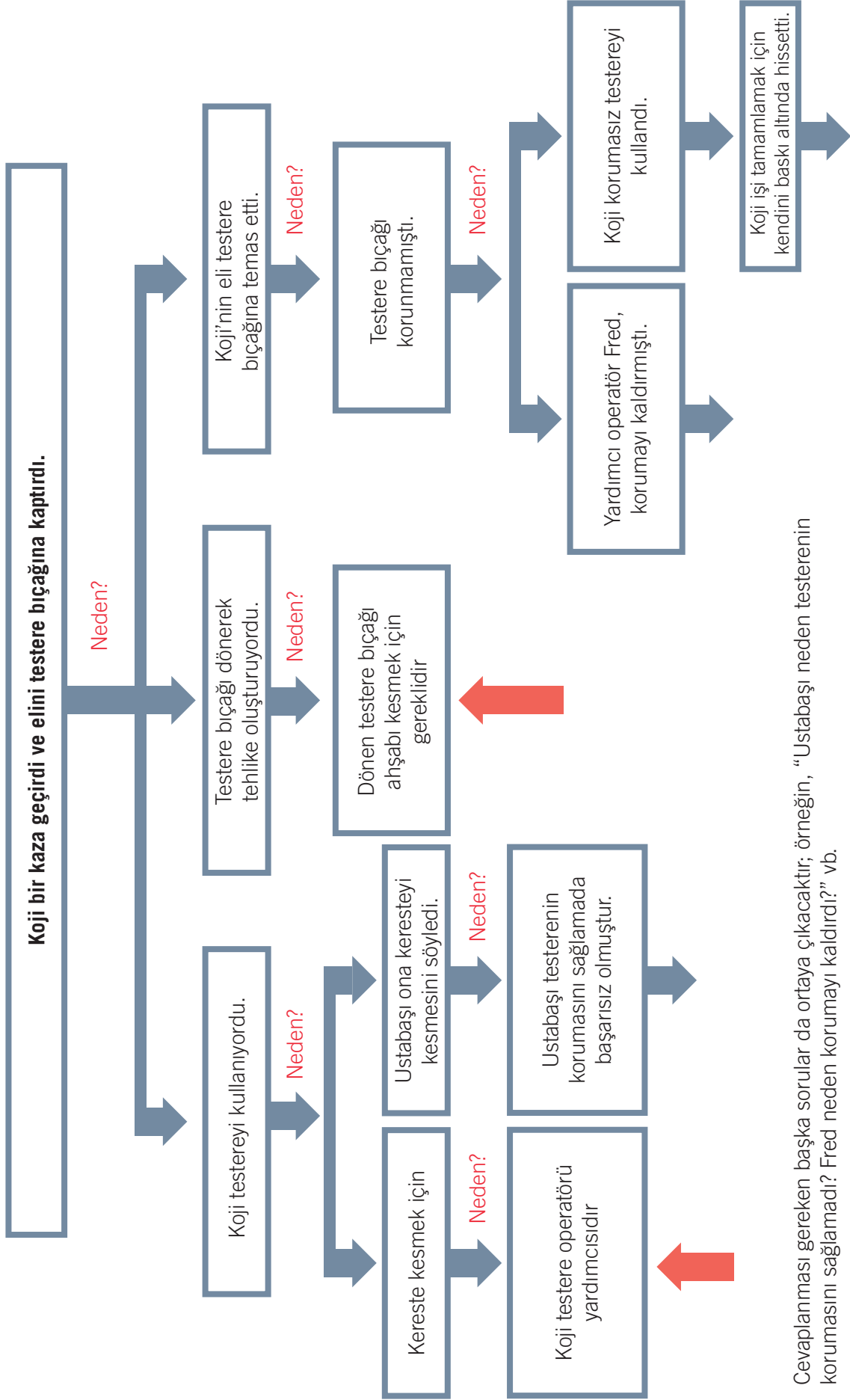
İkinci satır savunmasız kişiyi (Koji), tehlikeyi (testere bıçağı) ve onları bir araya getiren koşulları (Koji'nin elinin bıçakla temas etmesi) tanımlamaktadır.

Müfettiş, cevap artık anlamlı olmayana kadar “neden?” sorusunu sormaya devam eder; aşağıdaki örnekte, “neden” sorusu “keresteyi kesmek” ifadesinden sonra bırakılabilir, ancak diğer sorgulama yöntemleri takip edilebilir. Örneğin “neden” Fred korumayı kaldırdı; “neden” Koji işi tamamlamak için baskı hissetti, vb. “Neden” sorularını takip ederken, müfettiş ek bilgi ihtiyacını tespit edebilir veya sorular halihazırda elde edilmiş bilgilerle yanıtlanabilir.

“Neden” sorusuna yanıt bulunamadığı durumlarda, müfettişler gerekli bilgileri araştırmak zorunda kalacaklardır; bu arada bilginin gerçek olması gerektiğini, varsayılmayacağını ve elde edilmesi gerektiğini unutmamalıdır.

Elde edilen bilgilerin analizi, müfettişlerin önce kazanın anlık neden(ler)ini, ardından da kontrol önlemlerini (yukarıdaki örnekte, dairesel testerenin koruması) belirlemelerini sağlayarak anlık neden(ler)in tekrarlanmasını önleyecektir. Ancak, kazanın altında yatan/ kök neden(ler)inin - yukarıdaki örnekte, testerenin kaza sırasında neden korumasız olduğu - yine de tespit edilmesi ve böylece anlık nedenin - korumasız testere - tekrarlanmamasının sağlanması gerekmektedir.

Müfettişler, bir kazanın her anlık nedeni için, anlık nedenin var olmasını sağlayan altta yatan tüm kök nedenleri belirlemelidir. Kök nedenlerin tekrarlanmasını önlemek için düzeltici tedbirlerin belirlenmesi ve uygulanması, benzer bir kazanın veya başka kazaların meydana gelme olasılığını azaltır.



Cevaplanması gereken başka sorular da ortaya çıkacaktır; örneğin, “Ustabaşı neden testerenin korumasını sağlamadı? Fred neden korumayı kaldırdı?” vb.

Müfettişler insan hatalarının kazaya yol açtığını tespit edebilir, bu durumda uygun düzeltici eylemin gerçekleştirilebilmesi için hatanın türü belirlenmelidir. Ayrıca, bu tür hataların normalde tek başına meydana gelmediğinin de bilincinde olmalıdırlar. Çalışan hatasının bir kazanın tek nedeni olması mümkün değildir; tüm nedenler belirlenmelidir.

İnsan hataları üç geniş kategoriye ayrılır:

- Beceriye dayalı hatalar, (a) yanlış düğmeye basmak gibi bilindik bir görev yanlış yapıldığında veya (b) bir ekipmanı çalıştırmadan önce bir korumayı kapatmak gibi bilindik bir görev yerine getirilmediğinde ortaya çıkar. Bu tür bir hata olasılığını azaltmak için önlemler alınabilir; örneğin, kilitli bir koruma takılarak koruma kapalı olmadığı sürece ekipmanın çalışmaması sağlanabilir.
- Hatalar (a) kural tabanlı olabilir; örneğin, bir kural vardır ancak operatör bunu doğru şekilde uygulayamaz veya yanlış kuralı uygular veya (b) bilgi tabanlı olabilir; örneğin, durum için bir kural yoktur ve operatör kendi bilgisine dayanarak yanlış karar alır. Ayrıntılı güvenli çalışma sistemleri, kapsamlı eğitim ve iyi ekipman tasarımı her iki hata türünü de azaltmaya yardımcı olur.
- Kural ihlali ve güvenli bir çalışma sistemini bozmaya yönelik kasıtlı girişimler gibi ihlaller. Uygun eğitim ve yeterli gözetim, kural ihlallerinin önlenmesine yardımcı olur.

İnsan hatalarının bir kazanın nedensel faktörlerinden biri olduğu tespit edilirse, müfettişler tekrarlama olasılığını azaltmak için alınabilecek önlemleri tavsiye etmelidir. Bu tür tavsiyelerde bulunurken, birçok faktörün (aşağıya bakınız) insan davranışını etkileyebileceğinin ve dikkate alınması gerektiğinin farkında olmalıdırlar.

İnsan faktörleri

- Fiziksel yetenek (boyut ve güç)
- Yetkinlik (bilgi, beceri ve deneyim)
- Yorgunluk, stres, moral, alkol veya uyuşturucu.

İş faktörleri

- Görev için ne kadar dikkat gerekiyor?
(Çok az veya çok fazla olması hata oranlarının yükselmesine neden olabilir)
- Bölünmüş dikkat veya dikkat dağınıklığı
- Yetersiz prosedürler
- Mevcut zaman aralığı.

Organizasyonel faktörler

- İş baskısı, uzun saatler
- Yeterli kaynakların mevcudiyeti
- Denetimin kalitesi
- Yönetimin güvenlik ve sağlık konusundaki kararlılığı (“güvenlik kültürü”).

Tesis ve ekipman faktörleri

- Kontrollerin okunması ve anlaşılması ne kadar açık ve kolay?
- Ekipman hataları tespit edecek veya önleyecek şekilde tasarlanmış mı (örneğin, hortumların bağlanmasında hataları önlemek için oksijen ve asetilen şişeleri için farklı boyutlarda konektörler kullanılması gibi)?
- İşyeri yerleşimi kullanıcı açısından uygun mu?

Kazaya neden olan tüm faktörleri tespit ettikten sonra, müfettişler şimdi risk kontrol önlemleri konusuna dönmelidir.

3.4 Önleyici/risk kontrol tedbirlerinin belirlenmesi

Şimdiye kadar müfettişler kazaya yol açan olaylar dizisini (ne olduğunu ve neden olduğunu) belirlemiş olacaktırlar. Şimdi, uygulanmış olsalardı, kazaya yol açan olaylar zincirini kırarak kazanın meydana gelmesini önleyecek olan tüm risk kontrol tedbirlerini belirlemelidirler.

İncelemenin bu aşamasında olası tüm risk kontrol tedbirlerinin belirlenmesi gerekirken, müfettişler işletmenin bunların her birini uygulamasını zorunlu tutmayacaktır. Belirlenen tedbirlerden bazıları, uygulamaya konulduğu takdirde, sadece benzer kazaları değil, diğerlerini de önleme potansiyeline sahiptir.

Tüm olası kontrol tedbirleri belirlendiğinde, bir sonraki adım hangilerinin önerileceğine ve uygulama önceliklerinin ne olması gerektiğine karar vermektir.

Aşağıdaki risk kontrol tedbirleri hiyerarşisi izlenmelidir:

1. Ortadan kaldırma: riski ortadan kaldıran tedbirler; örneğin, daha güvenli ürünler kullanarak (solvent bazlı boyalar yerine su bazlı boyalar)
2. İkame etme: örneğin, halihazırda kullanılmakta olan bir makinenin daha iyi bir korumaya sahip bir makine veya daha az tehlikeli bir ürünle değiştirilmesi
3. Mühendislik kontrolleri: tehlikeye maruz kalma olasılığını azaltan tedbirler; örneğin, koruyucuların veya lokal egzoz havalandırmasının kurulması
4. İdari kontroller: maruziyeti azaltmak için çalışanların rotasyonu veya güvenlik işaretlelerinin artırılması gibi güvenli çalışma sistemleri yoluyla riski en aza indiren önlemler
5. Kişisel koruyucu ekipman: toplu koruyucu tedbirlerin (birden fazla çalışanı koruyan) tanımlanamadığı durumlarda kullanılmalıdır.

Bu hiyerarşinin mantığı, tehlikenin ortadan kaldırılması halinde benzer bir kazanın meydana gelmeyeceğidir; ayrıca, ortadan kaldırma, ikame etme ve mühendislik kontrollerine dayanan çözümler, insan eylemine dayanan çözümlerden daha güvenilirdir.

Hangi kontrol tedbiri seçilirse seçilsin, risklerin azaltılmasını sağlamak için bilgi, talimat ve eğitime ihtiyaç duyulacağı unutulmamalıdır; müfettişler önleyici bir tedbir olarak eğitim ihtiyacını da belirleyebilir.

Genel olarak, müfettişlerin görevlerinden biri de işyerlerinin güvenli olmasını ve işverenlerle işçilerin ulusal mevzuata uymasını sağlamaktır. Kişisel koruyucu ekipmanların verilmesi işyerinin anlık güvenliğini artırabilir; ancak, lokal egzoz havalandırmasının kurulması gibi daha uzun vadeli eylemler herkes için riski azaltacaktır. Müfettişler, olası tüm kontrol tedbirlerini belirleyerek, işyerinde güvenliği artırmanın yolları konusunda daha iyi tavsiyelerde bulunabilecek ve böylece ilgili mevzuata uzun vadeli uyum sağlanabilecektir.

3.5 Bir eylem planının uygulanması

Bu noktada inceleme, uygulanabilecek bir dizi risk kontrol tedbirini belirlemiş olacaktır. Bazılarının hemen uygulanması gerekebilir, örneğin, makinelere koruyucuların yeniden takılması gibi; bazıları ise daha fazla zaman gerektirebilir, örneğin lokal egzoz havalandırmasının kurulması veya derinlemesine risk değerlendirmelerinin tamamlanması gibi.

Müfettişler, işletmenin ve çalışanlarının benzer bir kazanın meydana gelmesini önlemek için gerekli adımları atmasını sağlamalıdır. Örneğin, bir koruma tertibatı takılmasını gerektiren bir uygulama emri ve/veya öngörülen süreler içinde yapılması gerekenleri tebliğ ederek derhal harekete geçebilirler.

Müfettişlerin eylem planı, işletmedeki çalışma koşullarında genel bir iyileşme olduğunu ve kararlaştırılan eylemlerin gerçekleştirildiğini doğrulamak için takip ziyaretlerini içerebilir.

3.6 Raporun tamamlanması/bilgilerin belgelenmesi

Nihai bir rapor olmadan hiçbir inceleme tamamlanmış sayılmaz. Her bir rapordaki ayrıntı düzeyi, incelemeye yol açan olayın karmaşıklığına bağlı olarak farklılık gösterir.

Rapor, olayla ilgili incelemenin bir kaydını sunar. Ne olduğunu, neden olduğunu ve bir daha tekrarlanmaması için alınan önlemleri açıklamalıdır. İnceleme bulgularının çeşitli kişi ve kuruluşlara iletilmesi muhtemeldir; örneğin, iç yönetim, yaralanan kişi veya ölenin ailesi, işveren ve kazanın meydana geldiği yerdeki işçiler, işçi ve işveren kuruluşları, incelemeye dahil olan diğer kurumlar, hukuk birimleri ve medya. Raporun çeşitli bölümlerinde yer alan bilgiler, çıkarılan derslerin kamuoyuna duyurulması ve böylece diğer işletmelerdeki çalışanların güvenliğinin sağlanması için kullanılabilir.

Ulusal mevzuat ve/veya teftiş prosedürleri, müfettişlerin bir inceleme raporu şablonu kullanmasını gerektirebilir; bu, tüm incelemelerin benzer bir prosedür izlemesini sağlar ve tutarlılığın sağlanmasına yardımcı olur.

Şablonlar kullanılıyorsa, bunların kullanımının kaydedilen bilgileri sınırlamamasına dikkat edilmelidir. Gerekli olması halinde ek sayfaların kullanılması yönündeki talimatlara rağmen, bu durum genellikle girdileri azalttığından, form alanları boyut olarak sınırlandırılmamalıdır.

Raporları hazırlarken, okuyucunun olay hakkında müfettişlerin sahip olduğu derinlemesine bilgiye sahip olmayacağını kabul etmek önemlidir; bu nedenle, ilgili tüm ayrıntılar dahil edilmelidir. Uygun şekilde etiketlenmiş fotoğraflar ve krokiler de okuyucunun kazayı daha iyi anlamasını sağlayacaktır.

Rapor, bilgi veren veya ifade veren tanıklar ile elde edilen deliller hakkında bilgi içermelidir (yukarıdaki Bölüm 3.2’de verilen örneklerle bakınız).

4. Kaza incelemesi kontrol listesi

Bu kontrol listesinin geniş kapsamlı olmadığı bilmesi önemlidir; bir incelemede ele alınması gereken alanların düşünülmesini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu alanlardan bazılarının ele alınmasına gerek olmayabilir veya diğer yandan, hepsinin ve ilave alanların da ele alınması gerekebilir.

Amaç bu sorulara cevap vermektir:

Kim? Nerede? Ne zaman? Ne? Nasıl? ve Neden?

1. Kazanın bildirilmesi üzerine yapılması gerekenler

- İşletmeyi müfettişlerin ziyaret etme niyeti konusunda bilgilendirin ve bölgeyi müdahale edilmeden bırakmalarını söyleyin.
- Uygun insan kaynağını belirleyin.
- Tüm müfettişlerin resmi kimlik taşıdıklarından emin olun.
- Önceki işletme teftiş kayıtlarını toplayın.
- Gerekli kişisel koruyucu ekipmanın mevcut olduğundan emin olun.
- Fotoğraf ve video özellikli kameralar (ekstra pilleri ve hafıza kartını/filmi unutmayın), ölçüm şeriti, defter, kalem, bir el feneri ve bir cep telefonu dahil olmak üzere tüm saha kayıt ekipmanının mevcut olduğundan emin olun.
- Gerekli yasal evrakların mevcut olduğundan emin olun.
- İlgili kılavuz belgeleri belirleyin.
- Sahaya uygun ulaşım araçlarını belirleyin.

2. Bilgi toplayın

A. Sahaya vardıklarında işveren ve işçi temsilcilerini belirleyin ve ziyaretin amacını açıklayın.

B. Yaralanan her çalışan için aşağıdaki bilgileri toplayın (bu liste geniş kapsamlı değildir):

- Yaralanmaların kesin detayları, ciddiyeti ve nasıl meydana geldiğinin yanı sıra çalışanın iş unvanı, sahadaki çalışma geçmişi, doğum tarihi ve iletişim bilgileri
- Kazanın nerede ve ne zaman olduğu
- Yaralanan çalışanın dahil olduğu iş faaliyetinin ve kaza sırasında kullanılan çalışma sisteminin ayrıntıları

- Merdiven, iskele, elektrik kabloları ve kişisel koruyucu ekipman gibi diğer ekipmanların yanı sıra marka, model ve seri numarası da dahil olmak üzere kullanılan ekipmanın ayrıntıları
- Kazadan önce ve sonra, ekipmanların konumu, koruma düzenlemeleri ve kontrol anahtarlarının konumu da dahil olmak üzere kullanımdaki ekipmanın mevcut durumu hakkında bilgi
- Olay yerindeki diğer çalışanların isimleri, iletişim bilgileri ve pozisyonları ile dahil oldukları faaliyetler ve çalışma sistemleri hakkında bilgi
- Yaralanan kişinin dahil olduğu faaliyeti yürütmek için normalde kullanılacak olan çalışma sistemi ve kaza anında takip edilen çalışma sistemi arasındaki herhangi bir farklılık
- Kaza anındaki çevre koşulları; örneğin gündüz veya gece, hava koşulları
- Temizlik, aydınlatma ve gürültü seviyeleri, araç hareketi, havalandırma ekipmanı, sosyal tesisler dahil olmak üzere işyerindeki genel koşullar.

C. Aşağıdaki belgeleri temin edin (bu liste geniş kapsamlı değildir):

- Eğitim kayıtları da dahil olmak üzere yaralı kişi(ler) için istihdam/sözleşme kayıtları
- Kullanılan ekipman için bakım ve servis kayıtları
- Kullanılan ekipman için üreticinin kullanma talimatları
- Kullanılan ve kazayla ilgisi olan tüm maddelere ilişkin güvenlik bilgi formları
- Kurumsal işyeri denetim raporları
- İşyeri ve ekipman risk değerlendirme raporları
- İSG komite tutanakları
- Önceki kaza raporları
- İşletme ve/veya çalışanlar tarafından çekilen fotoğraflar, güvenlik videoları.

Unutmayın: Bilgi toplarken, bilgileri etiketleyin ve kimin ne zaman bu bilgileri verdiğini kaydedin. Fotoğraf çekerken, fotoğrafların neyi gösterdiğini not edin (yukarıda Bölüm 3.2’de verilen şablonu kullanın).

Sahadan ayrılmadan önce, *inceleme altındaki kazaya neden olan faaliyetlere benzer çalışma yöntemlerinin işletmenin diğer bölümlerinde bulunmadığından emin olun.*

D. Tanıqlarla görüşün:

- Tüm tanıkları belirleyin ve planlama tamamlandıktan sonra görüşmelere başlayın.
- **PEACE** modelini kullanın (**Planla, Katılım Sağla, Muhakeme Yap/Sorgula, Kapat, Değerlendir**). (İngilizcesi; Plan, Engage, Account/Challenge, Closure, Evaluate).
- Bilgi edinmek için “**TED**” (**Anlat, Açıkla, Tanımla**) sorularını kullanın.
- Gerçekleri açıklığa kavuşturmak veya belirli bilgileri elde etmek için kapalı uçlu sorular kullanın.

3. Elde edilen bilgileri analiz edin

Olayların kronolojik sırasını belirlemek için zaman çizelgesi oluşturun ve **neden** olduğunu belirlemek için bir hata ağacı analizi yapın. Daha anlamlı bir bilgi elde edene kadar “neden” sorularını sormaya devam edin.

4. Risk kontrol tedbirlerini belirleyin

Nedensellik zincirini kırabilecek tüm önleyici kontrol tedbirlerini belirleyin ve mümkünse kontroller hiyerarşisini takip ederek gelecekte hangilerinin uygulanacağını belirleyin: Ortadan kaldırma, İkame etme, Mühendislik kontrolleri, İdari kontroller, Kişisel koruyucu ekipman.

5. Eylem planının uygulanmasını izleyin

Diğer hususların yanı sıra takip ziyaretleri gerçekleştirerek, çalışma koşullarının iyileştirilmesine yönelik olarak, üzerinde mutabık kalınan eylemlerin yerine getirildiğinden emin olun.

6. Rapor(lar)ı/belge bilgilerini tamamlayın

5. İnceleme raporu

Bölüm A - İnceleme detayları

(Doldurulacak alanları içeren bir şablon oluşturmak faydalı olabilir).

- A1** İşletme(ler)in adı(ları) (Tüzel kişiliğin tam adını verin)
- A2** İşletme(ler)in adres(ler)i (Şirketler için kayıtlı ofis adresini; bireyler için kişisel kimlik bilgilerini ekleyin)
- A3** Görevlinin rolü (işveren, serbest meslek sahibi, yüklenici, vb.)
- A4** Olayın adresi/konumu (inceleme konusu olayın meydana geldiği adres)
- A5** İncelemenin başladığı tarih
- A6** İnceleme numarası
- A7** İncelemesi yapılan olay (Raporun konusunun kısa bir özetini verin)
- A8** Olayın meydana geldiği tarih
- A9** Yaralanan ve/veya vefat eden kişi(ler)in ad(lar)ı ve adres(ler)i
- A10** Baş müfettişin (inceleme heyetine başkanlık eden müfettişi ifade eder) adı, departmanı ve açık ofis adresi
- A11** Baş müfettiş ile aynı departmandaki diğer müfettişlerin isimleri
- A12** Diğer müfettişlerin isimleri ve iletişim bilgileri
- A13** İncelemenin diğer tarihleri

Bölüm B- Gerçeklere dayalı rapor

B1 Kazaya/olaya yol açan gerçeklerin ve koşulların tanımı. Bu bölüm olgusal bilgilerle sınırlandırılmalı, ilgili ifadeler, belgeler, krokiler veya fotoğraflarla çapraz atıfta bulunulmalıdır. Olayları kapsamlı bir şekilde açıklayın. Çelişkili açıklamalar olması durumunda, herhangi bir ifadenin doğruluğu hakkında yorum yapmayın.

Uygun olduğu durumlarda, rapor alt bölümler halinde yapılandırılmalıdır. Örneğin;

- Tesis, ekipman ve maddeler
- Çalışma sistemleri
- Eğitim, talimat ve gözetim
- Risk değerlemesi
- Sonuç ve neticeler; örneğin, herhangi bir yaralanmanın boyutu.

B2 Görevliler tarafından olaydan ÖNCE alınan önleyici tedbirler (Kaza meydana gelmeden önce yürürlükte olan sağlık ve güvenlik riski kontrol tedbirlerini açıklayın)

B3 Sağlık ve güvenlik yönetimi (Uygun olduğunda ve yukarıda kapsamadığı ölçüde, incelemeye ilgili olan görevliler arasındaki düzenlemeler de dahil olmak üzere, olaydan önce yürürlükte olan sağlık ve güvenlik yönetim sistemini açıklayın).

B4 Olaydan SONRA görevliler tarafından alınan önleyici tedbirler (Uyumluluğu sağlamak için olaydan sonra alınan tedbirleri açıklayın. Müfettişlerin müdahalesi sonucunda, yaptırım eylemi de dahil olmak üzere hangi tedbirlerin alındığını belirtin).

B5 Olaydan SONRA sağlık ve güvenlik yönetiminde yapılan değişiklikler (Önceki kategorilerin kapsamadığı değişiklikleri açıklayın. Yaptırım eylemi de dahil olmak üzere müfettişlerin müdahalesi sonucunda ne gibi değişiklikler olduğunu belirtin).

Bölüm C- Olayın analizi ve yasal gerekliliklere uygunluk

C1 Müfettişlerin kazanın neden(ler)ine ilişkin vardıkları sonuçlar (Anlık ve belirleyici nedenleri açıklayın. Bu, müfettişlerin gerçekleri analiz ettikten sonra ne olduğuna ve neden olduğuna dair görüşlerini sunabilecekleri noktadır.)

C2 Yasal gereklilikler (İlgili yasal hükümleri listeleyin.)

C3 Yasanın uygulanması (Yukarıda C2 bölümünde listelenen yasal hükümlerden hangilerinin ihlal edildiğini belirtin). Aşağıdaki konularda yorumlara yer vermek faydalı olacaktır:

Bölüm D- Alınan veya önerilen eylemler

D1 Müfettişler, ilgili mevzuata uymak ve olayın tekrarlanmasını önlemek için alınan veya planlanan her türlü eylemi kaydetmelidir. Bu, sözlü tavsiye, yazılı tavsiye, iyileştirme bildirimleri, yasaklama bildirimleri (durdurma emirleri) veya kovuşturmayı içerebilir.

Ek 1.

Bilgi sağlayan tanıkların detayları

Ek 2.

Elde edilen delillerin detayları

Ek 3.

Zorunlu kayıt defterleri, karar kayıt formları vb.

Vaka İncelemesi: Çalışanın dairesel testere tezgahını kullanırken yaralanması

Ulusal mevzuattaki farklılıklar nedeniyle, bu vaka çalışması, İSG mevzuatına uyum ve tanıkların sorgulanması veya kanıtların toplanmasıyla ilgili olanlar da dahil olmak üzere yasal konuları ele almamaktadır. Bununla birlikte, okuyucuyu inceleme süreci boyunca yönlendirecektir.

Senaryo: Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı, XYZ Ltd. şirketinin genç bir çalışanın dairesel testere tezgahını kullanırken sol elinin dört parmağının da kısmi amputasyonu ile sonuçlanan ciddi bir el yaralanması geçirdiği bilgisini almıştır.

Olayı araştırmanız gerekmektedir.

Adım 1: Kaza bildirimini aldıktan sonra yapılması gerekenler

Kaza yerini ziyaret etmeden önce:

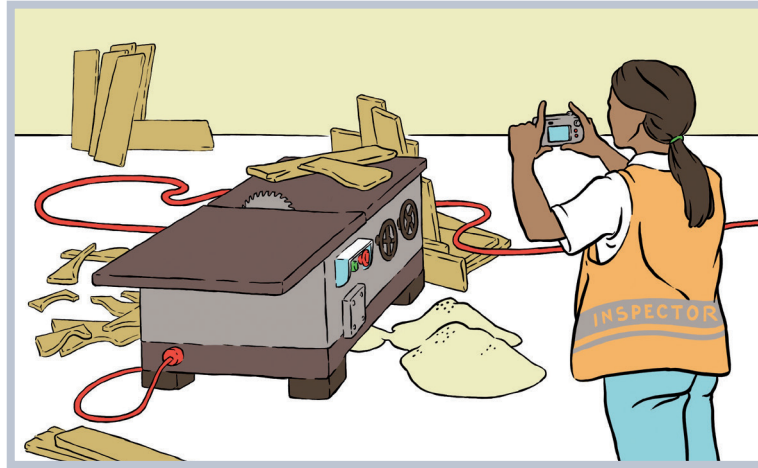
- XYZ Ltd. şirketinin sahibine/yöneticisine incelemeye başlamak üzere bir saat içinde sahaya varacağınızı ve kaza mahallinin bozulmadan bırakılması gerektiğini bildirin. Olayın meydana geldiği adresle ilgili ayrıntıları talep edin.
- Rehberlik ve Teftiş Başkanlığının XYZ Ltd. Şti. hakkında sahip olduğu tüm bilgileri toplayın. (üretim süreçleri, çalışan sayısı, son teftiş kayıtları, kaza geçmişi ve yönetimin İSG konusundaki tutumu).
- Bunun yalnızca bir müfettiş tarafından mı yürütüleceğini yoksa bir inceleme ekibinin (>1 müfettiş) gerekli olup olmayacağını belirleyin. Eğer öyleyse, kaynakların mevcut olup olmadığını belirleyin ve müfettişlerin ilgili rollerini tanımlayın.
- Gerekli tüm kişisel koruyucu ekipman, kamera, pil, film/bellek, şerit metre, not defteri ve yazı gereçleri de dahil olmak üzere gerekli tüm kayıt ekipmanına sahip olduğunuzdan emin olun.
- Gerekli tüm yasal evraklara sahip olduğunuzdan emin olun; örneğin, ifade formları ve çalışmayı durdurma bildirimleri.
- Dairesel testerenin güvenli kullanımına ilişkin herhangi bir kılavuz materyal olup olmadığını belirleyin.
- Sizin ve çalışma arkadaşlarınızın resmi kimliklerini, ziyaretçi kartlarını ve kaza inceleme kontrol listesini yanınızda bulundurduğunuzdan emin olun.
- Kaza yerine ulaşım için gerekli düzenlemeleri yapın.

Adım 2: Bilgi toplama

Kim? Nerede? Ne zaman? Ne? Nasıl? ve Neden? sorularını yanıtlamak için

XYZ Ltd.Şti.'ye vardığınızda:

- İşveren ve işçi temsilcilerine kendinizi tanıttın ve ziyaretinizin amacını açıkladın.
- Kazanın tam zamanını belirledin.
- Yaralanan kişiyi tanımladın: tam adı, doğum tarihi, cinsiyeti, iş unvanı, işte geçirdiği süre ve biliniyorsa yaralanmaların boyutu ve ciddiyeti.
- Kaza yerini ziyaret edin ve dairesel testere tezgahının markasını, modelini, seri numarasını ve bulunduğu yeri tespit edin. Testerenin (koruma düzenlemelerini tanımladığınızdan emin olarak), çalışma istasyonunun ve çevresinin fotoğrafını çekin. Kaza mahallinin değiştirilip değiştirilmediğine dair bir fikir oluşturun. Olay meydana geldikten sonra bir koruma takılmış gibi mi görünüyor?



- Çalışma koşullarına ilişkin bir fikir oluşturun; kaza yerinin etrafındaki alan düzenli mi? Birinin takılmasına neden olabilecek kablolar veya tahta parçaları var mı? Aydınlatma seviyesi nedir? Testereyi güvenli bir şekilde çalıştırmak için yeterli alan var mı? Toz toplama ekipmanı (lokal egzoz havalandırması) mevcut mu?
- Aynı testereyi kullanan diğer çalışanları belirleyin ve iletişim bilgilerini alın.
- Ustabaşının yanı sıra olaya tanıklık etmiş olabilecek kişileri belirleyin ve iletişim bilgilerini alın.
- Testerenin kullanım talimatlarını görmek için talepte bulunun ve kimin sağladığını belirterek bir kopyasını alın.
- Eğitim kayıtları da dahil olmak üzere yaralı kişi için bütün personel kayıtlarını görmeyi talep edin.

Söz konusu dairesel testere tezgahının PPPP Model 123, seri numarası 987456 olan bir testere olduğunu öğrendiniz. Atölyenin ortasında yer alan testerenin üzerinde herhangi bir koruma bulunmadığını, elektrik kablusunun yerde sürüklendiğini ve testerenin etrafının kesilmiş ağaç parçalarıyla çevrili olduğunu fark ettiniz. Hiçbir aspirasyon ekipmanı mevcut değil ve zeminde büyük miktarda talaş var.

Korumasız testerenin ve yakın çalışma alanının fotoğrafını çektiniz.

XYZ Ltd. şirketinden Qwerty Bey, yaralı işçinin adının Xavier Jones, 17 yaşında, doğum tarihinin 15/4/1992 olduğunu size bildirmiştir. Kendisi hastaneye kaldırıldığı için artık olay yerinde değildir.

Kaza sırasında testerenin 24 yaşında, 19/9/1985 doğum tarihli Taro Yamada tarafından kullanıldığını tespit ettiniz.

25/9/2009 tarihinde saat 15:00'te, ahşap atölyesindeki ustabaşı Karim Haddad tarafından testerenin 15 sayfalık kullanım kılavuzunun bir kopyası size verilmiş ve KH1 olarak etiketlenmiştir.

Elde ettiğiniz bilgiler ışığında Yamada Bey ile görüşmeye karar verdiniz. Ancak, görüşmeden önce onunla görüşmek istediğiniz konuları planlıyorsunuz:

- “**TED**” sorularını kullanarak kaza ile ilgili ayrıntılar; örneğin, Xavier kaza geçirdiğinde ne gördüğünüzü lütfen anlatın. İkinizin de ne yaptığını açıklayın.
- İş bilgileri: Her zamanki rolünün ne olduğu, ona iş talimatlarını kimin verdiği ve Xavier ile daha önce birlikte çalışıp çalışmadığı bilgisi.
- Testere kullanımı için normal çalışma sistemleri.
- İş unvanı ve işletmedeki hizmet süresi de dahil olmak üzere kişisel bilgileri edinin.
- Normal koruma düzenlemeleri ve özellikle dairesel testere tezgahı kullanılmasıyla ilgili olarak alınan eğitim de dahil olmak üzere özel bilgi talep edin. Hiç kullanım kılavuzunu görmüş mü?

Planlama aşamasında, kullanım talimatlarını incelediniz ve bunların testerenin güvenli kullanılması ve koruma düzenlemelerini, özellikle de itme çubuklarının kullanımını ve koruma düzenlemelerini kapsadığını fark ettiniz. Bu bilgiyi Yamada Bey ile görüşmeye karar veriyorsunuz.

Mülakat:

Müfettiş olarak rolünüzü açıklarken ve görüşmeyi yürütürken Yamada Bey ile etkileşime girmeyi unutmayın.

Mülakatta aşağıdaki bilgiler edinilir ve bu bilgiler ulusal mevzuat kurallarına uygun olarak bir tutanağa geçirilir:

Bu talimatları aldıktan sonra keresteyi getirip kesmeye başladılar; Tarof keresteyi testereye yerleştiriyor, Xavier de kestiği parçaları dairesel testere tezgahından alıyordu. Yaklaşık 20 parça kesmişlerdi ki Xavier testereye doğru geri dönerken elektrik kablосуna takıldı ve düşmemek için uzandı. Eli dönen testere bıçağına temas etti ve kötü bir şekilde kesildi.

Bu olay 25/9/2009 tarihinde saat 10.45 sularında meydana gelmiştir. Taro ve Xavier bu görevde genellikle birlikte çalışırdı ve her zaman keresteleri testereye besleyen Taro, kesilen keresteleri dairesel testere tezgahından alan ise Xavier olurdu. Taro ahşap işlemecesi olarak çalışmaktadır ve 6 yıldır XYZ Ltd. şirketinde çalışmaktadır. Xavier'in gelişinden önce, kesilen ahşapları dairesel testere tezgahından alan oydu, ancak o zamandan beri işi tarif edildiği gibi bölüştüler.

Testere her zaman kaza günündeki gibi ayarlanmıştı; bıçak tezgahın üzerinden kaldırılmıştı. Bıçağın üzerinde koruma yok, Taro XYZ Ltd. için çalışmaya başladığından beri de hiç olmadı. KH1 etiketli PPPP testere Model 123'ün kullanım talimatları gösterildiğinde, bunları daha önce hiç görmediğini söyledi ve testerenin hiçbir zaman bıçak üzerinde bir korumayı gösteren şema 6'da gösterildiği gibi kurulmadığını doğruladı. Ayrıca şema 8'de gösterildiği gibi bir itme çubuğu olmadığını ve bunun ne işe yaradığını bilmediğini teyit etmiştir.

Xavier ile birlikte çalışmaya başladıklarından ve keresteleri testereye besleme görevini devraldığından beri, adını unuttuğu önceki operatörle aynı yöntemi kullanıyor. Ahşabı testereye nasıl besleyeceği konusunda kendisine özel bir talimat verilmemiştir. Tatilde olduğu zamanlar dışında testereyi kullanan tek kişi o; o yokken testereyi ustabaşı Karim kullanıyor.

Taro'dan aldığınız bilgiler ışığında, konuşulacak konuları planladıktan sonra ustabaşı Karim ile görüşmeye karar veriyorsunuz.

İşinin ne olduğu ve testereyi kullanırken nasıl ayarlandığı da dahil olmak üzere “**TED**” soruları sorarak başlıyorsunuz. Ayrıca kazaya tanık olup olmadığını, işletmede ne kadar süredir çalıştığını ve çalışanın eğitim kayıtlarını görmek istediğinizi sorarsınız.

Mülakatta aşağıdaki bilgiler edinilir ve bu bilgiler ulusal mevzuat kurallarına uygun olarak bir tutanağa kaydedilir:

Karim, XYZ Ltd. şirketinde ustabaşıdır ve makineleri çalıştıran işçilere talimatlar vermektedir. XYZ Ltd. şirketinde 10 yıldır çalışmaktadır, başlangıçta testere operatörü olarak görev yapmış ve beş yıl önce ustabaşılığa terfi etmiştir. Görevinin, müşterilerin siparişlerinin yerine getirilmesini sağlamak için işçilere talimatlar vermek olduğunu düşünmektedir.

Sabah 09.30 sularında Taro ve Xavier'den atölyenin ortasında bulunan PPPP testeresi Model 123'ü kullanarak 1 metre genişliğinde ve 2 metre uzunluğundaki ahşap parçalarını 0,5 metreye 2 metre ölçülerinde parçalara ayırmalarını istediğini doğrulamaktadır. Kaza sırasında atölyede bulunmadığından ne olduğuna dair doğrudan bir bilgisi yoktur.

Kazayı duyduktan sonra acil servisi aramış ve atölyeye gitmiştir. Xavier hastaneye kaldırılmıştır. 25/9/2009 tarihinde saat 15:00'te, KH1 etiketli, 987456 seri numaralı PPPP Model 123 testere için 15 sayfalık kullanım talimatlarını size verdiğini doğrulamaktadır.

Şema 6'da görüldüğü gibi testere bıçağının üzerinde hiçbir zaman bir koruma görmemiştir ve kendisi testereyi kullanırken bıçak hiçbir zaman korunmamıştır. Atölyedeki çalışma sistemlerini denetlemekten değil, sadece işin yapılmasını sağlamaktan sorumlu olduğunu düşünmektedir. Çalışanların eğitim kayıtlarının varlığından haberdar değildir.

Görüşülecek bir sonraki kişinin hastanede bulunan yaralı işçi Xavier Jones olmasına karar verdiniz ve sahadaki kişilere daha fazla bilgiye ihtiyaç duymanız halinde kendileriyle iletişime geçeceğinizi bildirdiniz.

Ancak, sahadan ayrılmadan önce, çalışma koşullarının bundan sonra daha güvenli olmasını sağlamak için adımlar atarsınız: uygun şekilde korunana, güç kablosu zemine sabitlenene ve takılma riskini azaltmak için örtülene kadar PPPP testere Model 123'ün kullanımını yasaklayan bir durdurma emri çıkarırsınız. Ayrıca, makinelerin etrafındaki ahşap parçalarının düzenli olarak temizlenmesi ve işletmenin güvenli çalışma sistemlerinin yürürlükte olduğundan emin olmak için diğer makinelerdeki koruma düzenlemelerini gözden geçirmesin talimatını verirsiniz..

Xavier ile görüşmeden önce, mülakatı tekrar planlayın, kazayla ilgili “**TED**” (açık) sorularla başlayın (örneğin; lütfen ne olduğunu, izlenen çalışma sistemini anlatın, görevlerinizin neler olduğunu açıklayın? Size hangi talimatlar verildi? vb.) Daha kapalı sorulara geçmeden önce (örneğin; işe ne zaman başladınız? Bu işletmede ne kadar süredir çalışıyorsunuz? İş unvanınız nedir?). Testerenin kullanım talimatlarını ve koruma düzeneklerini konuşun ve herhangi bir eğitim alıp almadığını, aldıysa kimden aldığını sorun.

Mülakata Xavier ile etkileşime girerek başlayın. İncelemenin amacını ve sizin bu incelemedeki rolünüzü açıklayın.

Mülakatta aşağıdaki bilgiler edinilir ve bu bilgiler ulusal mevzuat kurallarına uygun olarak bir tutanağa kaydedilir:

Xavier 15/4/1992 doğumlu olduğunu ve altı aydır XYZ Ltd. şirketinde çalıştığını teyit eder. Gerektiğinde yardım etmek üzere işe alınmıştır ve çeşitli kişilerle, çoğunlukla da soyadını bilmediği Taro ile birlikte çalışmaktadır. Normalde talimatlar ustabaşı Kerim'den gelmektedir.

Kaza geçirdiği gün, her zamanki gibi sabah 8'de işbaşı yapmıştıratölyenin arka alanını süpürmekle işe başlamıştır. Saat 9.30 sularında Karim ondan Taro'nun kereste getirmesine ve iki eşit parçaya bölmeye yardım etmesini istemiştir. Sabah 10.00'da verilen aranın ardından 10.15'te işe başlamışlar ve her zamanki gibi Taro kesilen parçaları testereden geçirdikten sonra Kerim'in bunları dairesel testere tezgahından alması gerekmiştir.

Kazanın ne zaman olduğunu hatırlamıyordur, ancak iki parça keresteyi dizdikten sonra testereye doğru giderken elektrik kablosuna takılmış ve düşmekte olduğunu fark etmiştir. Kendini toparlamak için sol kolunu dışarı atmış ve eli hala dönmekte olan testere bıçağına temas etmiştir. Testere sol elindeki 4 parmağı, en uzun üç parmağın ilk boğumunun ve küçük parmağın ikinci boğumunun üzerinden kesmiştir.

CFS1 numaralı fotoğrafın kazanın meydana geldiği testereyi gösterdiğini ve fotoğrafta görüldüğü üzere bıçağın üzerinde herhangi bir koruma bulunmadığını teyit etmektedir. Fotoğraf CFS2 ise takılıp düşmesine neden olan güç kablosunu göstermektedir. (CFS1 ve 2 numaralı fotoğraflar müfettiş olarak sizin tarafınızdan çekilmiştir). Testereyle ilk kez çalıştığında Taro'nun kendisine ne yapması gerektiğini söylediğini ve ellerini bıçaktan uzak tutması konusunda uyardığını; başka bir talimat almadığını belirtmiştir. Kendisine KH1 etiketli PPPP testere Model 123'ün kullanım talimatları gösterildiğinde, bunları daha önce hiç görmediğini ve testerenin hiçbir zaman şema 6'da görüldüğü gibi (bıçağın üzerinde bir koruma gösteriliyor) düzenlenmediğini belirtmiştir. Ayrıca şema 8'deki itme çubuğunun kendisine gösterilmediğini ve amacının ne olduğunu bilmediğini belirtmiştir.

Müfettiş olarak şimdi topladığınız bilgileri analiz etmeye başlıyorsunuz.

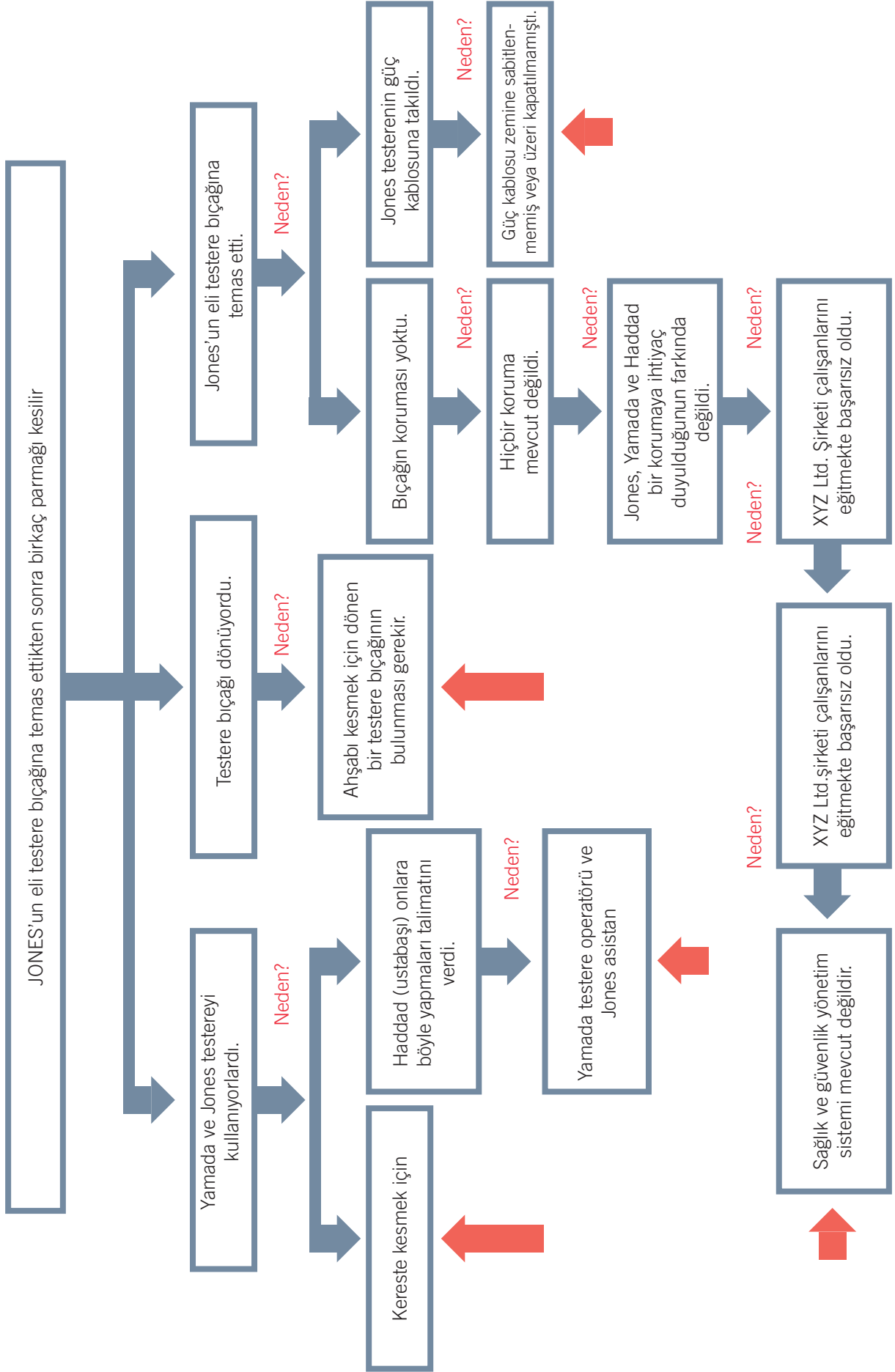
Adım 3: Bilgilerin analiz edilmesi

Artık ne olduğunu bildiğinize göre, zaman çizelgesini oluşturmaya başlayabilirsiniz:



Bu bilgiler, almış olduğunuz ifadelerden ortaya çıkmıştır.

Daha sonra bir hata ağacı analizi gerçekleştirebilirsiniz. “**Neden**” sorularını sorarak (Olay neden meydana geldi?), tanıkların ifadelerine veya kendi gözlemlerinize dayanarak aşağıdaki bilgileri sağlayabilmelisiniz:



Adım 4. Önleyici/risk kontrol önlemlerinin belirlenmesi

Anlık, altta yatan ve kök nedenler nelerdir?

Anlık nedenler:

- Yaralanan kişinin eli korumasız testere bıçağına değmiştir; çünkü testere emniyete alınmamış ve çalışanın ayağı açıkta duran elektrik kablosuna takılmıştır.

Altta yatan ve kök nedenler:

- Testere bıçağı koruması mevcut değildir.
- Makinelerin yakınında elektrik kablosu da dahil olmak üzere takılıp düşme tehlikeleri vardır. (Tahta parçaları gibi başka takılma tehlikeleri de mevcuttur).
- Ağaç işleme makinelerinin etrafındaki alan sınırlıdır.
- XYZ Ltd. Şirketi çalışanlarını testerenin çalışması konusunda eğitmemiştir.
- Ustabaşının rolü tanımlanmamıştır.
- Tehlikeleri belirlemek ve uygun risk kontrol önlemlerinin alınmasını sağlamak için bir İSG yönetim sistemi yoktur.

Risk kontrol tedbirleri:

- Testere bıçağı için koruyucu temin edin ve takın.
- Testerenin güç kablosunu yeniden yönlendirin veya bu mümkün değilse zemine sabitleyin ve üzerini örtün.
- Mümkünse, makinelerin etrafında daha fazla alan sağlamak için atölyeyi yeniden düzenleyin.
- Makinelerin etrafındaki alanı temiz tutmak için temizlik sıklığını artırın.
- Tüm çalışanları ahşap işleme makinelerinin güvenli kullanımı konusunda eğitin.
- Ustabaşları/şefleri, düzenli işyeri denetimleri yaparak güvenli çalışma sistemlerinin uygulanmasını sağlamaya yönelik denetim rolleri konusunda eğitin.
- Mevcut tüm tehlikeleri ve uygun risk kontrol tedbirlerini tanımlayan bir güvenlik ve sağlık yönetim sistemi oluşturun. Etkinliğini sağlamak için sistemi uygulamaya koyduktan sonra gözden geçirin.

Adım 5: Bir eylem planının uygulanması

Yukarıda tanımlanan risk kontrol tedbirlerinin uygulanacağından emin olun. İşletmenin bu görevi tamamlaması için gereken süre değişebilir; bazı adımlar hemen atılabilirken bazıları birkaç ay sürebilir.

Adım 6: İnceleme raporu

Bölüm A – İnceleme detayları

- A1** İşletme(ler)in adı(ları) (Tüzel kişiliğin tam adını veriniz) *XYZ Ltd. Şti.*
- A2** İşletme(ler)in adres(ler)i (Şirketler için kayıtlı ofis adresini; bireyler için kişisel kimlik bilgilerini ekleyin)
35 Green Road, Blue Square, Flat Country.
- A3** Görevlinin rolü (işveren, serbest meslek sahibi, yüklenici, vb.) *İşveren*
- A4** Olayın adresi/konumu (inceleme konusu olayın meydana geldiği adres)
35 Green Road, Blue Square, Flat Country
- A5** İncelemenin başladığı tarih *25/09/2009*
- A6** İnceleme numarası *A30697*
- A7** İncelemeye konu olan olay (Bu raporun konusunun kısa bir özetini verin)
Xavier JONES, kullanmakta olduğu PPPP model 123 daire testere tezgahının testere bıçağına temas etmesi sonucu sol elinin dört parmağının kısmen kesilmesine maruz kalmıştır.
- A8** Olayın meydana geldiği tarih *25/9/2009*
- A9** Yaralanan ve/veya vefat eden kişi(ler)in ad(lar)ı ve adres(ler)i
Xavier JONES, Daire 3, Busy Road, Flat Country
- A10** Başmüfettişin adı, departmanı ve açık ofis adresi
Carlos Florez Sánchez, Çalışma Bakanlığı, Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı, 25 High Street, Flat Country
- A11** Başmüfettiş ile aynı bölümde çalışan diğer müfettişlerin isimleri *YOKTUR*
- A12** Diğer müfettişlerin isimleri ve iletişim bilgileri *YOKTUR*
- A13** İncelemenin diğer tarihleri *27 ve 29/09/2009*

Bölüm B – Olgusal Rapor

B1 Kazaya/olaya yol açan gerçeklerin ve koşulların tanımı

Bu bölüm olgusal bilgilerle sınırlandırılmalı ve ilgili ifadeler, belgeler, krokiler veya fotoğraflarla çapraz ilişkilendirilmelidir. Olguları kapsamlı bir şekilde açıklayın. Çelişkili ifadeler olması durumunda, herhangi bir versiyonun haklılığı hakkında yorum yapmayın.

Uygun olduğu durumlarda rapor, aşağıdakileri de kapsayan alt bölümler halinde yapılandırılmalıdır:

- Tesis, ekipman ve maddeler
- Çalışma sistemleri
- Eğitim, talimat ve gözetim
- Risk değerlemesi
- Sonuç ve neticeler; örneğin, herhangi bir yaralanmanın boyutu.

Taro YAMADA ile birlikte çalışan Xavier JONES (ifade 1 ve 3), PPPP Model 123, seri numarası 987456 olan dairesel testere tezgahının güç kablosuna takılmış, elinin, Müfettiş Carlos FLOREZ SÁNCHEZ (ifade 4) tarafından delillendirilen CFS1 ve 2 fotoğraflarında gösterilen korumasız testere bıçağına temas etmesi sonucu, sol el parmaklarında kısmi amputasyon meydana gelmiştir (ifade 3). JONES, YAMADA ve ustabaşı Karim HADDAD (ifade 1, 2 ve 3), testere bıçağının HADDAD tarafından sağlanan KH1 (Ek 1) kullanım talimatları uyarınca koruma gerektirdiğinin farkında değillerdi. JONES, YAMADA ve HADDAD (ifade 1, 2 ve 3) ahşap işleme makinelerinde çalışan işçiler için resmi bir eğitim programı olmadığını belirtmiş, HADDAD (ifade 3) ise herhangi bir eğitim kaydından haberdar olmadığını ifade etmiştir.

B2 Görevliler tarafından olaydan ÖNCE alınan önleyici tedbirler (kaza meydana gelmeden önce yürürlükte olan güvenlik ve sağlık riski kontrol tedbirlerini açıklayın) YOK

B3 Sağlık ve güvenlik yönetimi (Uygun olduğunda ve yukarıda kapsanmadığı ölçüde, incelemeye ilgili olan görevliler arasındaki düzenlemeler de dahil olmak üzere, olaydan önce yürürlükte olan güvenlik ve sağlık yönetim sistemini açıklayın)

Kaza meydana gelmeden önce bir sağlık ve güvenlik yönetim sistemi olduğuna dair hiçbir kanıt yoktur.

B4 Olaydan SONRA görevliler tarafından alınan önleyici tedbirler (Uyumluluğu sağlamak için olaydan sonra alınan tedbirleri açıklayın. Müfettişlerin müdahalesi sonucunda, yaptırım eylemi de dahil olmak üzere hangi önlemlerin alındığını belirtin).

XYZ Ltd. Şirketi dairesel testere tezgahına bir koruma takmış ve uygun şekilde korunana ve testere etrafındaki takılma tehlikeleri ortadan kaldırılana kadar makinenin kullanılmasını engelleyen bir durdurma emrinin çıkarılmasının ardından, güç kablosunu sabitlemiş ve kapatmıştır. İşletme ayrıca tüm ahşap makinesi operatörleri için bir eğitim programı başlatmış ve HADDAD'a denetleyici rolüne ilişkin açıklama ve eğitim sağlamıştır.

B5 Olaydan SONRA güvenlik ve sağlık yönetiminde yapılan değişiklikler (Önceki kategorilerin kapsamadığı değişiklikleri açıklayın. Bunların, yaptırım eylemi de dahil olmak üzere müfettişlerin müdahalesinden kaynaklanıp kaynaklanmadığını belirtin).

XYZ Ltd. Şirketi tesislerindeki tehlikeleri ve uygun risk kontrol tedbirlerini belirleyerek bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi başlattı.

Bölüm C – Olayın analizi ve yasal gerekliliklere uygunluk

C1 Müfettişlerin kazanın neden(ler)ine ilişkin vardıkları sonuçlar (Anlık ve altta yatan nedenleri açıklayın. Bu, müfettişlerin gerçekleri analiz ettikten sonra ne olduğuna ve neden olduğuna dair görüşlerini sunabilecekleri noktadır).

Anlık nedenler:

Yaralanan kişinin eli korumasız testere bıçağına temas etmiştir; çünkü testerenin emniyete alınmamış ve açıkta duran elektrik kablosuna takılmıştır.

Altta yatan ve kök nedenler:

- Testere bıçağı için koruma mevcut değildir.
- Makinelerin yakınında elektrik kablosu da dahil olmak üzere takılıp düşme tehlikeleri vardır. (Diğer takılma tehlikeleri de mevcuttu; örneğin, tahta parçaları)
- Ağaç işleme makinelerinin etrafındaki alan sınırlıdır.
- XYZ Ltd. Şirketi çalışanlarını testerenin kullanılması konusunda eğitmemiştir.
- Ustabaşının rolü tanımlanmamıştır.
- Tehlikeleri belirlemek ve uygun risk kontrol tedbirlerinin alınmasını sağlamak için bir İSG yönetim sistemi yoktur.

Bu kazanın nedenleri yukarıda özetlenmiştir. Kaza, çalışanlar odun keserken değil, yaralanan kişi JONES'un testereye yaklaşırken ayağının takılmasıyla meydana gelmiştir. Ancak, dairesel testere tezgahı doğru şekilde korunmuş olsaydı, çalışan çekilen kabloya takılıp düşmüş olsa bile kaza riski daha düşük olacaktı. Çalışanlar eğitim almadıkları için güvenli olmayan bir çalışma sistemi izliyorlardı. Testerenin koruma düzeneklerini bozmamışlardır, çünkü ne kendilerinin ne de başkalarının kullanabileceği böyle bir düzenek mevcut değildir. Testerenin bu durumda çalıştırılmasının daha önce kazalara yol açmamış olması, güvenli bir çalışma sisteminin takip edildiği anlamına gelmez.

Ustabaşı HADDAD, doğru koruma düzeneklerinden habersizdi ve bu nedenle güvenli çalışma sistemlerine uyulmasını sağlayamadı; ayrıca güvenli çalışma sistemlerine ilişkin denetleyici rolünün de farkında değildi ve bu konuda bilgilendirilmemişti. İşletme, işyerinde güvenlikten ziyade bir ürünün teslim edilmesini sağlamakla meşguldü.

C2 Yasal gereklilikler (İlgili yasal hükümleri listeleyiniz.)

Ulusal mevzuat ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğinden bu bölüm tanımlanmamıştır.

C3 Yasanın uygulanması- Müfettişler yukarıdaki C2 bölümünde listelenen yasal hükümlerden hangilerinin ihlal edildiğini belirlemelidir.

Ulusal mevzuat ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğinden bu bölüm tanımlanmamıştır.

Bölüm D – Alınan veya önerilen eylemler

D1 Müfettişler, ilgili mevzuata uymak ve olayın tekrarlanmasını önlemek için planlanan veya alınan her türlü tedbiri kaydetmelidir. Bu, sözlü tavsiye, yazılı tavsiye, iyileştirme bildirimleri, yasaklama bildirimleri (durdurma emirleri) veya kovuşturmayı içerebilir.

Ulusal mevzuat ülkeden ülkeye değişmektedir; birçok durumda yaptırım uygulanması gerekebilir. Aşağıdaki örnekte uygun olabilecek bazı eylemler gösterilmektedir:

25/9/2009 tarihinde, PPPP dairesel testere tezgahının bir emniyet tertibatı takılana ve elektrik kablосundan kaynaklanan takılma tehlikesi giderilene kadar kullanılmasını engelleyen bir durdurma emri düzenlenmiştir. İşletmeye, tüm çalışanların ağaç işleme makinelerinin kullanımına yönelik güvenli çalışma sistemleri konusunda eğitim almalarını sağlaması ve uygun kontrol tedbirlerinin uygulandığını doğrulamak için diğer çalışma sistemlerinin gözden geçirilmesini sağlaması talimatı verilmiş ve bu talimat yazılı olarak teyit edilmiştir. Tüm ahşap işleme makinelerinin etrafındaki alanların kesilmiş parçalardan uzak tutulması ve böylece takılma tehlikelerinin azaltılması sözlü olarak tavsiye edilmiştir. Yazılı tavsiye de verilmiştir.

Ek 1.

Bilgi veren tanıklar hakkında bilgi

İfade numarası	İfade veriliş tarihi	Tanığın adı (tam)	Rol / meslek
1	25/09/2009	Taro YAMADA	Çalışan Dairesel testere tezgahı operatörü
2	25/09/2009	Karim HADDAD	Çalışan Makine atölyesi ustabaşı
3	27/09/2009	Xavier JONES	Yaralanan kişi/Çalışan- Daire testere tezgahı operatör yardımcısı
4	29/09/2009	Carlos FLOREZ SÁNCHEZ	İş Müfettişi

Ek 2.

Elde edilen deliller hakkında bilgi

Delil numarası	Delil referansı	Delil açıklaması	Delil temin edildiği kişi/yer, tarih/saat	Delili sunan (tanık ve ifade numarası)	İlgili açıklamanın sayfa / paragrafı	Delil depolama yeri
1	KH1	15 sayfalık belge "PPPP testere model 123 için kullanım talimatları"	Karim HADDAD 25/09/2009 15:00	Karim HADDAD İfade 2	Sayfa 2, paragraf. 6	Kanıt deposu
2	CFS1	PPPP testere modeli 123'ün fotoğrafı	25/09/2009	Müfettiş CFS İfadesi 4	Sayfa 1, paragraf. 3	Kanıt deposu
3	CFS2	PPPP daire testere tezgahı model 123 için güç kablusunun fotoğrafı	25/09/2009	Müfettiş CFS İfadesi 4	Sayfa 1, paragraf. 3	Kanıt deposu

Ek 3.

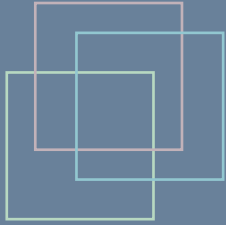
Zorunlu kayıt defterleri, karar kayıt formları vb. YOK.

İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Araştırılması İş Müfettişleri için Pratik Bir Rehber

ILO, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle her gün yaklaşık 6.300 kişinin öldüğünü ve 860.000 kişinin yaralandığını veya hastalandığını tahmin etmektedir. Bu rakamlar oldukça ürkütücü olmakla birlikte, küresel işgücünün ve ailelerinin çektiği acı ve ıstırapı ya da işletmeler ve toplumlar için küresel ekonomik kayıpları ifade etmemektedir.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenabilir olduğunu unutmamakla birlikte, meydana geldiklerinde ders çıkarılması da önemlidir. Etkili incelemeler, anlık, altta yatan ve kök nedenleri belirleyecek ve tekrarlama olasılığını azaltmak için uygulanabilecek uygun risk kontrol tedbirlerini tespit edecektir.

Bu rehber, ILO Uluslararası Eğitim Merkezi ile birlikte, iş müfettişlerine ve incelemelerde yer alan diğer kişilere bilgi, rehberlik ve metodoloji sağlayarak etkili incelemeler yürütülmesini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir.



**Çalışma İdaresi, İş Teftişi ve İş Güvenliği ve Sağlığı Birimi
Yönetişim ve Üçlü Yapı Birimi**

Uluslararası Çalışma Örgütü

Route des Morillons 4

CH-1211 Cenevre 22

İsviçre

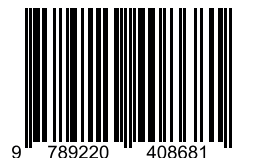
Tel. +41 22 799 67 15

Faks: +41 22 7996878

E-posta: labadmin-osh@ilo.org

www.ilo.org

ISBN: 978-92204-0868-1



9 789220 408681