

PİK VE SFERO DÖKÜM SANAYİİ'NDE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

Sinan DAYANIR, Atilla EVSEN

Döktaş Dökümcülük Ticaret ve Sanayi A.Ş.

ÖZET

Sanayide kullanılan teknolojik gelişmeye rağmen, son yıllarda, üretimdeki insan unsurunun öneminin daha da farkına varılmış ve buna bağlı olarak çalışanların sağlığına yönelik yapılan yatırımlar artmıştır. Ülkemizde, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği konusu yıllarca mevcut yasa ve mevzuatlar doğrultusunda yönetilmiştir. Son yıllarda BS 8800 ve ISA 2000 benzeri, bu alanda çıkarılan kılavuzlar, işletmelere yeni ufuklar açmıştır. En son olarak, bu kılavuzlardaki bilgiler derlenerek OHSAS 18001 isimli İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği alanında bir standart şeklini almıştır.

Günümüzde, döküm sektöründe çalışma şartlarının ağır oluşu nedeniyle, çalışanların sağlığı açısından iş kazaları ve meslek hastalıkları riskleri çok fazla mevcuttur. Bu risklerin doğurduğu meslek hastalıkları ve iş kazaları, denizdeki buzdağının görünen yüzü gibidir. Asıl, buzdağının denizin içinde kalan kısmı gibi, iş kazaları ve meslek hastalıklarının ortaya çıkardığı diğer kayıplar, işletmelerin üretim maliyetlerini büyük ölçüde arttıran unsurlardır.

İşletmelerin, varolan riskleri ortadan kaldırmaları için; kaynağında yok etmek, riski işyeri ortamında bertaraf etmek ya da çalışanlara koruyucu malzemeler kullandırmak gibi seçenekleri vardır. Döküm sektöründe varolan riskleri kaynağında yoketmek çok zaman olası değildir. Bu gibi durumlarda, riskleri işyeri ortamlarında yok edecek yatırımları yapmak eğer bu yapılamıyorsa çalışanlara koruyucu malzemeler kullandırmak işletmeler açısından doğru bir yol gibi görünmektedir. Bu bildiride, Döküm sektöründeki sözü edilen risklerin neler olduğu ve bu risklerin doğuracağı tehlikelerin önüne geçmek için nasıl bir yol izleneceğinin açıklaması, Döktaş'taki uygulamaların da ışığında yapılacaktır.

1. GİRİŞ

“Tüm çalışanların güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarına sahip olma hakkı vardır.”(Avrupa Sosyal Şartı Madde 3). Uluslararası Çalışma Örgütü ile Dünya Sağlık Teşkilatı'nın 1950 yılında almış olduğu komisyon kararına göre işçi sağlığının şu amaçları vardır.

- Çalışanların sağlık kapasitelerini en yüksek düzeye çıkarmak
- Çalışmanın olumsuz koşulları nedeniyle sağlığın bozulmasını önlemek
- Her işçiyi fiziksel ve ruhsal yeteneklerine uygun işlerde çalıştırmak
- Yapılan iş ile işçi arasında uyumu sağlayarak, asgari yorgunlukla optimal randıman elde etmek.

Ülkemizde ise, 1475 sayılı iş kanunu ile İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği alanına düzenlemeler getirilmiştir. Bu kanunun 73. Maddesine göre ise, bu alandaki işveren ve işçilerin sorumluluklarının kapsamı belirlenmiştir. Buna göre:

Her işveren, işyerinde işçilerin sağlığını ve güvenliğini sağlamak için gerekli olanı yapmak ve bu husustaki şartları sağlamak ve araçları noksatsız bulundurmakla yükümlüdür. İşçiler de, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği hakkındaki usul ve şartlara uymakla yükümlüdürler.

İşverenler, makinelerin kullanılmasından doğacak tehlikelerden ve bu konuda önceden alınabilecek tedbirlerden işçileri uygun bir şekilde haberdar etmek zorundadırlar.

2. İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULMASI

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği alanında yapılan çalışmaların bir sistematığının olması gereklidir. Bu sistematığı oluşturmadan önce, işletmeler kendi mevcut durumlarını gözden geçirmeli, özellikle de sağlık ve güvenlik konularını kapsayacak iyi bir risk analizi yapmalıdır. Yapılacak iyi bir risk analizi, proaktif düşünmemizi, iş kazaları ve meslek hastalıkları konularında önleyici tedbirler almamızı sağlayacaktır.

3. DÖKÜM SEKTÖRÜNDE GÜVENLİ ÇALIŞMA ORTAMININ SAĞLANMASI

Döküm sektöründe, iş kazaları ve meslek hastalıkları olmaması, güvenli çalışma ortamlarının sağlanması konularında diğer sektörlerden farklı bir yol izlenmez. Bunun için de proaktif yaklaşım gereklidir.

Proaktif yaklaşım:

- Yasal gereklere mevzuatlara uyulması
- Mevzuatlar ve sistematik yapı içindeki bilgilerin sürekli güncelliğinin sağlanması

Dökümhane ortamlarında, kaynağında yokedilemeyen riskler fazlasıyla mevcuttur. Ayrıca, koruyucu malzemeler kullanmak bir işletme için hem çok ekonomik değildir, hem de, tehlikeleri yüzde yüz önleyici olmamaktadır. Oysa, çalışanların sağlığı ve iş güvenliği açısından risk olan ortamlarda tehlikeleri önlemeye yönelik olarak yapılacak olan yatırımlar, çok maliyet getirir görünse de uzun vadede işletmeye getirisi fazladır. Bu yatırımlar, genellikle de tehlikeleri tümüyle önleyici olmaktadır.

4. DÖKÜM SEKTÖRÜNDEKİ POTANSİYEL RİSKLERİ OLUŞTURAN FAKTÖRLER

4.1 Fiziksel Faktörler

4.1.1 Gürültü

Çalışanların ruhsal durumundan işitme kaybına, performans azalmasından iş kazalarının artmasına kadar pekçok konularla yakından ilgilidir. Gürültülü ortamlarda çalışanlar periyodik olarak işitme ölçümlerinden geçirilmelidir. Ayrıca işe girişlerde çalışanlardan işitme ölçüm test sonuçlarının istenmesi gereklidir. Gürültü nedeniyle olabilecek sağırlık, tedavi edilemeyen bir hastalıktır. Çalışanlara verilen iş güvenliği eğitimlerinde, gürültünün insan sağlığına olan olumsuz etkileri özellikle vurgulanmalıdır.

Gürültü nedeniyle çalışanlarda ortaya çıkabilecek olumsuzluklar Meslek Hastalığı sayılmaktadır. Bunun için gürültülü işte en az iki yıl, gürültü şiddeti sürekli olarak 85 desibelin üzerinde olan işlerde en az 30 gün çalışılmış olmak yeterli sayılmaktadır. Gürültü kaynaklı meslek hastalığı, önümüzdeki yıllarda işletmeleri bekleyen en büyük tehlikelerden biridir.

İşyeri ortamında gürültü sınır değeri 80 desibel olarak kabul edilir. Bu değerin üzerindeki gürültülü çalışma ortamlarında çalışanlara, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne göre kulakların korunması için uygun kulak tıkaçları yada kulaklık verilmesi gereklidir.

Çizelge 1: Ankara'da faaliyet gösteren 5 pik dökümhanesinde yapılan gürültü ölçüm sonuçlarıdır.

Bölümler	A	B	C	D	E
Kum Hazırlama	78-79	80-81	83-84	92-93	83-85
Kalıplama	81-93	85-88	84-94	84-85	80-83
Döküm Holü	86-87	85-86	85-86	80-81	81-84
Ocaklar	85-88	87-88	86-87	83-84	80-82
Kalıp Sökme	91-102	84-86	98-99	86-92	87-89
Taşlama	87-90	85-104	95-101	97-98	91-97

4.1.2 Aydınlatma

Aydınlatmanın yetersizliği, iş kazalarının artmasına neden olur. Amerikan sigorta şirketlerine göre iş kazalarının %18'i hatalı ve yetersiz aydınlatmanın sonucudur. Bir ağır sanayi işyerinde montaj kısmında genel aydınlatma 200 lukse çıkarılmış, kazaların %32 azaldığı görülmüştür. Aynı işyerinde duvarlar ve tavanlar da açık renklere

boyandığında, iş kazalarının %16,5 daha azaldığı görülmüştür. İşyerlerindeki aydınlatma konusunda, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğünde çeşitli hükümler getirilmiştir. Bu konuda normal montaj ve kaba işler yapılan tezgahlar en az 200 lux ile aydınlatılacaktır hükmü yer almaktadır

Çizelge 2: Ankara'da faaliyet gösteren 5 pik dökümhanesinde yapılan aydınlatma düzeyi dağılımı ölçüm sonuçlarıdır.

Bölmeler	A	B	C	D	E
Kum Hazırlama	220-250	90-120	120-140	150-160	100-130
Kalıplama	50-90	50-200	300-450	50-60	50-60
Döküm Holü	45-150	200-250	70-90	70-90	220-230
Ocaklar	20-30	75-85	40-60	50-70	220-240
Kalıp Sökme	80-85	100-120	250-400	90-110	45-50
Taşlama	450-460	75-110	180-190	130-170	95-200

4.1.3 Isı ve Nem

Çok yüksek yada çok düşük ısı, nem, yetersiz havalandırma; hastalık ve iş kazası riskini artırır. Diğer taraftan üretkenliği azaltır. Yapılan araştırmalarda aynı zamanda ısı ve nemin artmasının hastalık ve ölüm oranlarını arttırdığı saptanmıştır. Sağlık ve konfor bakımından en uygun ortam, 12-22 derece ısı ve ısı ile ters orantılı olarak %30-75 arasında değişen rutubettir.

4.1.4 Gaz

Pik döküm işletmelerinde, çalışanların sağlığı açısından, döküm işlemleri sırasında ortama yayılan CO ve CO2 gazları risk oluşturmaktadır. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği tüzüğünde CO için verilen MAK değer, 50 ppm, CO2 için verilen MAK değer ise, 5000 ppm'dir.

Çizelge 3: Ankara'da faaliyet gösteren 5 pik dökümhanesinde yapılan gaz ölçüm sonuçlarıdır.

Dökümhaneler	A	B	C	D	E
Döküm İşlemi (CO)	25	30	30	40	20
Döküm İşlemi (CO2)	400	700	350	1000	300

4.2 Kimyasal Faktörler

4.2.1 Madenler

Madenler eskiden beri meslek hastalıklarının önemli bir bölümüdür. Kullanım sırasında yüksek ısı gerektiren demir, bakır ve alüminyumun zararlı etkileri çok azdır. Fakat, kurşun, krom, kadmiyum, manganez çalışanların sağlığı yönünden riskli metallerdir.

4.2.2 Solventler

Hemen her işkolunda kullanılan maddelerin başında gelir. Solventlerin sağlığa zararlı etkilerinin hemen hepsi meslek hastalıkları listesine girmiştir.

4.2.3 Zehirli Gazlar

İşyerinde ne gibi gazların olduğu, bunların insan üzerindeki olumsuz etkileri, alınması gereken önlemler ve acil tedavi yöntemlerini çok iyi bilmek gerekir. Bu konuda yapılacak dikkatsizlik ve önlem almama hata kabul etmez. Bu hatayı çalışanlar hayatları ile ödeyebilirler.

4.2.4 Boyalar

Boyaların çalışanlar üzerindeki etkileri, kimyasal yapılarına göre değişir. Göz, ağız, deri ve akciğerleri tahriş edebilir. Arsenik ve kromatlı boyalar akciğerlerde kanser yapabilirler. Ayrıca boya ile çalışılan ortamlarda yangın riski her zaman mevcuttur.



Şekil-2: Boyalar, günlük ihtiyaç kadar kullanılmalı, fazlası kapalı ve havalandırılmı ortamlarda saklanmalıdır.

4.3 **Tozlar**

4.3.1 Pnömkonyozlar (Toz hastalıkları)

Etkeni toz olan akciğer hastalıklarının genel adına Pnömkonyoz denir. Bu hastalıklar, insanlık tarihinde ilk defa belirlenen meslek hastalıklarıdır.

Tozların en büyük etkisi, solunum sistemi üzerinedir. Tozların 5 mikrondan büyük olanları, burunda ve üst solunum yollarında tutulur, balgam ve öksürükle dışarı atılır. Tozların 0 ile 5 mikron arası büyüklükte olanları sağlık yönünden önemli sorunların nedeni olurlar. Akciğerlere giren bu tozlar, fiziksel ve kimyasal yapılarına göre çeşitli hastalıklar yaparlar. Ayrıca, tozların terkibi, tozların miktarı ve kişisel özellikler de,

pnömokonyoz türü hastalıkların oluşmasında ve insan sağlığının olumsuz etkilenme derecesinin belirlenmesinde önemli unsurlardır.

4.3.2 Pnömokonyozlardan Korunma

En önemli yöntem, havada uçuşan toz miktarını azaltmaktır. Bunun için öncelikle işletme içinde tozlu ortamlardaki tozun yapısı ve miktarı ölçülür. Sonuçların çalışanların sağlığını tehdit eden değerlerde olması durumunda, ilk yapılması gereken, tozların kaynağında yok edilmesidir. özellikle prosesinde kum kullanılan dökümhane ortamlarında bu kolay yapılabilecek bir şey olmadığından, yapılması gereken, meydana gelen tozu çalışma ortamından uzaklaştırmaktır. Bu, maliyeti yüksek yatırımları zorunlu kılsa bile, uzun süreçte işletmeye getirisini olan bir yöntemdir. Diğer bir yöntem ise, çalışanlara koruyucu malzemeleri temin etmek ve kullanmalarını sağlamaktır. Koruyucu malzemeleri temin etmek sürekliliği olan ve maliyetli bir uygulamadır. O malzemeleri çalışanların kullanmalarını sağlamak ise, en zor olanıdır. Bu yöntemin uygulanabilirliğinin sağlanması için öncelikle yönetici kişilerin riskli ortamlarda buldukları zamanlarda koruyucu malzemeleri kullanmalarını sağlamak gerekir. Koruyucu malzemeler kullanılması yöntemi, uzun süreçte işletmeye götürüsü olan bir uygulamadır. Koruyucu malzemeleri, çalışanlarının doğru kullanmasını sağlayamayan işletmeler, yıllar sonra meslek hastalığına yakalanan çalışanlarının problemleriyle karşı karşıya kalırlar.

Bir diğer korunma şekli de, işe giriş muayeneleri ile çalışanlara periyodik olarak yapılan akciğer röntgen film taramalarıdır.

Çizelge 4: Ankara'da faaliyet gösteren 5 pik dökümhanesinde yapılan solunabilir toz konsantrasyonları ve zararlılık değerleri sonuçlarıdır.

İşyeri	Bölümler	Solunabilir Tozdaki Kuvars (%)	Tesbit Edilen Solunabilir Konsant. (mg/m ³)	Z Değeri
A	Döküm Holü	2,33	3,40	0,3
	Taşlama Holü	2,83	17,30	8,5
B	Döküm Holü	2,83	3,50	0,4
	Taşlama Holü	0,61	13,90	1,2
C	Döküm Holü	1,81	3,90	0,3
	Taşlama Holü	1,98	5,30	0,6
D	Döküm Holü	1,51	2,50	0,1
	Taşlama Holü	0,04	20,00	0,2
E	Döküm Holü	2,67	3,70	0,4
	Taşlama Holü	1,51	8,40	1,1

4.3.3 Siliko

Ülkemizde en sık görülen meslek hastalıklarındandır. Hastalığın etkeni silis yada diğer adıyla kuartz kristallerini kapsayan tozlardır. Dökümhane ortamlarında, kumun hazırlanması ve döküm parçanın kalıptan çıkarıldıktan sonra, parça yüzeyine yapışan kumların temizlenmeleri sırasında yapılan işlerde ortama silis tozları yayılır.

Hastalığın ilk belirtileri nefes darlığıdır. Zamanla öksürük balgam görülür. Bir zaman sonra sağ kalp yetmezliği ortaya çıkar. Hastalık genellikle tüberküloz ile beraberdir. Yapılacak röntgen muayeneleri sırasında hastalık teşhis edilebilir.

Hastalıktan korunma için ortamdaki toz miktarını azaltmak ve çalışanların tozlu havayı solumalarını önlemek gerekir. Bunun için de dökümhane ortamlarında yapılacak en etkin çözümler; tozların etrafa yayılmasını önlemek (ıslak çalışma yapılabilir), yayılmış olan tozları ortamdan uzaklaştırmak (havalandırma sistemlerinin kurulması, bu havalandırma sistemlerinin sürekli ve verimli çalışmasını sağlamak) ve bu yöntemlerle sonuç alınamıyorsa, çalışanların kişisel koruyucular kullanmalarını sağlamaktır.

4.4 Ergonomik Faktörler

4.4.1 Çalışma Süreleri

Günde 7,5 saatten fazla yapılacak çalışmalar, yorgunluğa neden olacağı için iş kazalarının daha fazla sıklıkta meydana gelmesi sonucu ortaya çıkacaktır. Bu nedenle çalışanların günde 9 saat çalışarak, haftada 2 gün tatil yaparak, haftalık kanuni 45 saati tamamlamaları yerine; günde 7,5 saat çalışarak, haftada 1 gün tatil yapmaları çalışan sağlığı ve iş güvenliği açısından doğru olmalıdır.

4.4.2 Vardiya Sistemi ve Gece Çalışması

Ağır iş kazaları, genellikle gece çalışmalarında meydana gelir. Dikkat azalması, daha çabuk yorulma bu durumun nedenleridir. Bu tür istenmeyen olayların yaşanmaması için işletmede belirli saatlerde çay ve kahve servisi yapılabilir.

Çizelge 5:Norveç'te 6000 işçi arasında yapılan bir araştırmada, gündüz ve gece çalışanların hastalık yüzdeleri arasındaki farklar.

Hastalık	Gündüzcü	Gececi
Mide ülserleri	7,7	13,4
Midenin diğer hastalıkları	10,8	35
Bağırsak bozuklukları	9	30
Sinirsel bozukluklar	25	64

Gündüz ve gece çalışanları arasındaki bu farklar, başlıca iki nedene bağlanmaktadır.

- Kronik yorgunluk
- Sağlıksız beslenme alışkanlığı

Çalışanlara, gece vardiyalarında ağır ve yağlı yiyecekler yerine, kahvaltı türü hafif yiyecekler ile çay, kahve türü içecekler verilmelidir.

Bir örnek: Döktaş'da yaşanan iş kazalarını irdelediğimizde, her yıl sabah saat 10.00'da yaşanan iş kazalarının fazla olduğunu tesbit ettik. Bunun ardında yatan şeyi araştırdığımızda, çalışanların kahvaltı yapmadan işyerine gelmeleri ve buna bağlı olarak açlık süresinin 15-16 saati bulması nedeniyle oluşan vücuttaki kan şekeri düşüklüğü olduğunu belirledik. Kan şekeri düşüklüğünün çalışanlarda yarattığı dalgınlık, dikkatsizlik gibi insan koordinasyonunu bozan olumsuzluklar da, istenirse de, genellikle iş kazalarına yol açmaktaydı. Çalışanlar açısından kahvaltı yapmasının ne

kadar önemli olduğu ortaya çıkıyordu. Bu konu verilen eğitimlerde özellikle vurgulandı. Çalışanlara bu bilinç verildiğinde, iş kazalarında önemli iyileştirmeler sağlanabilir. Ayrıca, insanlarda oluşabilecek koordinasyon bozukluğunu önleyici olarak gece ve gündüz çalışmalarında, çalışanlara şeker verilebilir.

4.4.3 Yorgunluk

Yorgunluk iş kazalarını artırır. Dünya savaşı sırasında, Amerika ve İngiltere’de çalışma süresi 12 saatten 10 saate indirilmesi ile iş kazaları % 20 oranında azalmıştır.

Yorgunluk konusunda alınacak ilk önlem, çalışanların fiziksel ve ruhsal yeteneklerine uygun işlere verilmeleri, iş ile işçi arasında uyum sağlanmasıdır. İşyerinin fiziksel uygunsuzluklarını düzeltmek, yorgunluğu azaltıcı bir etki yapar.

4.4.4 Duruş Bozuklukları

Çalışırken belirli bir vaziyette durmak zorunda kalmak, duruş bozukluklarına neden olur. Duruş bozuklukları sonucunda, bel kemiğinde çarpıklıklar oluşabilir.

4.4.5 Ağır Yük Kaldırma ve Taşıma

Ağır yük kaldırmalar sonucu meydana gelen ağrılar, işyerlerinde devamsızlıkların ve erken işgöremez duruma düşmenin başlıca nedenidir.

Çizelge 6: İsveç’te 1200 işçi arasında yapılan araştırmaya göre, ağır yük kaldırmaya bağlı yapılan devamsızlık durumlarıdır.

İşin tipi	Şikayet Sıklığı %	Devamsızlık		
		1 gün %	3 hafta %	6 ay %
Hafif iş	52,7	25,5	12,1	2,3
Ağır iş	64,4	45,5	25,3	5,4
Hepsi	60	36	20	4

Ağır yük kaldırmaya bağlı çalışanların rahatsızlıklar yaşamaması için doğru yük kaldırmayı öğrenmeleri gereklidir. Bunun için yük, bel kemiği ile değil, bacak ve uyluk kaslarını kullanarak ve beli düz tutarak kaldırılmalıdır. Ağır yük kaldırmaya bağlı olarak rahatsızlananlar, tedavi ile iyileştikten sonra ağır yük kaldırmaya bağlı işte çalıştırılmaya devam edilirse, rahatsızlığı tekrar edecek ve daha da kötüleşecektir. Bu durumdaki kişiler ağır yük kaldırmaya bağlı olmayan işlerde çalıştırılmalıdırlar.

4.4.6 Ağır İşler

İleri derecede enerji tüketimi gerektiren ve ayrıca kalp ile akciğerler üzerine büyük yük yükleyen işlerdir. Yapılan araştırmalarda, döküm sektöründe yapılan ağır işe ve çevrenin sıcaklığına bağlı olarak, çalışanın kalp atışlarının 130-140 ve en çok 180'e kadar çıktığı saptanmıştır. Bu nedenle iş kanununa göre 18 yaşını bitirmemiş çocuklar dökümhane ortamlarında ergitme işlerinde çalıştırılmazlar.

4.5 Döküm Sektöründe Sıklıkla Meydana Gelen İş Kazaları

4.5.1 Yanma

Sıvı metalin patlaması ve sıçraması riski olması nedeniyle yanma olayları, dökümhane ortamlarında sıklıkla yaşanmaktadır. Patlamaların önüne geçilmesi için metalin ergitildiği yada ergimiş metalin taşındığı ortamda, ergimiş metalin başta su olmak üzere her türlü sıvı ile olan teması önlenmelidir. Ayrıca, patlama ve maden sıçramalarının insana olan olumsuz etkilerini en aza indirmek için çalışanlar baret, tozluk, gözlük ve eldiven kullanmak durumundadırlar.

4.5.2 Göze Çapak Kaçma

Özellikle tamamlama ve temizleme işlerinin yapıldığı döküm işyerlerinde çalışanların en fazla yaptıkları iş kazaları türüdür. Uygun koruyucu malzeme seçimi, koruyucu malzemelerin doğru kullanılmasını sağlamakla ve ayrıca doğru banyo yapılması eğitimlerinin verilmesi ile bu iş kazalarında önemli iyileştirmeler sağlanabilir. Bu konuda izlenecek en doğru yol, çalışanlara sürekli eğitimler verilmesidir.

4.5.3 Parça Düşmesi

Dökülen parçaların temizlenmesi aşamasında çalışanlar çok sık bu tür iş kazalarını yaşayabilirler. Döküm parça ağırlığına bağlı olarak, böyle kazaların sonunda kaza geçirenlerin istirahat süreleri artabilir. Parça düşmesi kazalarının olumsuz etkisini en aza indirmek için çalışanların çelik burunlu ayakkabılar giymeleri sağlanmalıdır.

4.5.4 İncinme, Ezilme, Sıkışma

Döküm işletmelerinde sıklıkla yaşanan kazalardandır. İnsan hata payının çok fazla olduğu kaza türüdür. Verilecek iş güvenliği eğitimleri ile bu tür iş kazaları en aza indirilebilir.

4.6 Döküm İşletmelerinde Yangın Riski

Yakın zamanda yurt dışında iki dökümhane çıkan yangınlar nedeniyle çalışamaz hale gelmiştir. Döküm sektöründe yanıcı ve yakıcı maddeler fazla olduğundan yangın riski her zaman vardır. Döküm işletmelerinin büyük bir yangının getireceği tehlikeleri yaşamamaları için kendi mevcut koşullarını gözden geçirmeleri ve riskin çok olduğu alanlara yangın söndürücü sistemler yada yangın söndürücü istasyonlar kurmaları gerekir. Yangına acil müdahale için yangın timleri kurulmalı, bu timlerdeki kişiler her yıl teorik ve tatbikatlı yangın eğitimlerinden geçirilmelidir.

4.7 Çalışanlara Verilecek Sağlık ve İş Güvenliği Eğitimleri

Çalışanlara, sağlık ve iş güvenliği konularında çeşitli eğitimler vermek, iş kazaları sayılarını azaltan çok etkili bir uygulamadır. Bu konularda verilecek eğitimleri üç başlıkta tanımlayabiliriz.

- İşçi sağlığı ve iş güvenliği konularında bilgilendirme eğitimleri
- İşbaşı eğitimleri

- Çapraz işbaşı eğitimleri

Bu eğitimlerden beklenen, çalışanların, yanlış davranış ve tutumlarının düzeltilmesi, doğru davranış ve tutumların kazanılarak pekiştirilmesidir.

5. SAĞLIK VE GÜVENLİK KONUSUNDA DÖKTAŞ'TA YAPILAN EĞİTİMLERİN SONUÇLARI

Döktaş'ta yapılan sağlık ve güvenlik bilgilendirme, işbaşı, çapraz işbaşı eğitimlerinin, iş kazalarının azaltılmasındaki etkisi çok fazladır.

Çizelge 7: Yıllara göre Döktaş'taki iş kazaları ile verilen eğitimler arasındaki ilişki.

Yıl	Verilen Eğitim Toplam saat	Eğitimden Beklenen	Gerçekleşen İş Kazaları
1997	3717,5	İşkazalarının azaltılması	-
1998	11994	İşkazalarının azaltılması	% 30,4 azalmıştır.
1999	8372	İşkazalarının azaltılması	%14,36 azalmıştır.

Göze çapak türü iş kazalarının fazla olması nedeniyle 1998 yılında yoğun olarak verilen koruyucu malzemelerin doğru kullanılması ve doğru banyo yapılması eğitimleri sonucu, aynı yıl göze çapak kaçma türü iş kazalarında %52,38'lik bir iyileşme sağlanmıştır. Bu iyileşme sonraki yıllarda da gerçekleşmiştir.

Bir işletmede, yeni işe girenlerin olması durumunda, bu kişiler, potansiyel iş kazası risk grubu olarak değerlendirilmelidirler. Olaya bu şekilde bakıldıktan sonra da yeni işe girenlere adaptasyon ve işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimleri verilmelidir.

6. KAYNAKÇA

- 1) Prof. Dr. Turhan AKBULUT, "İşçi Sağlığı Prensipleri ve Uygulamaları", Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1996, pp 91-267
- 2) Prof. Dr. Sarper SÜZEK, "İş Güvenliği Mevzuatı", Savaş yayınları, Ankara, 1994, pp 349-369
- 3) Ümit TARHAN, "Pik Dökümhanelerinde Risk Araştırması", İşçi Sağlığı ve Güvenliği Bülteni, Eylül 2000, pp 1-3-7