

OCAKLARDA EMNİYET VE SAĞLIK SORUNLARI

J A NORTHCOTT*

Özet

Yazar, maden endüstrisinde madenlerde güvenlik ve sağlık konusunun ehemmiyetine dikkat çekmektedir. Güvenlik metodlarının ve sağlığı koruyucu usûlerin tatbikinde idarî makamların rolü ve mes'uliyetleri üzerinde durmaktadır. Resmî kuruluşların madenlerin çevrelerinin ıslahı için yapmaları. İcabeden işler ve bu kuruluşların sanayi ile İşbirliği yapması hususuna da dikkati çekmektedir. Kazaların önlenmesinde faydalı görülen pratik usulleri de anlatmaktadır.

Belli başlı endüstrilerin içinde en tehlikeli olanı ve en çok kaza ihtimali olanı madenciliktir. Bu sebeple, senelerden beri kazalardan korunma problemi üzerinde en fazla duran ve güvenlik mevzuunda en şuurlu çalışan endüstri maden endüstrisi olmuştur. Kaza sebeplerinin yok edilmesi ve maden işçüsünün güvenliğinin temin edilmesi için pek çok araştırma çabası gösterilmiştir. Bunların neticesinde, bu konuda birçok gey yazılmış olduğundan, bu konuda soylieceklerim bir tekrarlama mahiyetinde kalacaktır.

Bu tekrarlama için özür dilemeğe lüzum olmadığı ve bu konuda şimdiki duruma kayıtsız kalmağa imkân olmadığı, bu meslek işçüsünün ölüm, kaza ve hastalıklarına ait istatistiklere bir göz atmakla meydana çıkar.

Zamanımızda dünyanın birçok yerlerindeki güvenlik ve sağlık durumuna bakılırsa umumî endüstri kollarında iş güvenli-

(*) ILO Uzmanı, İŞGÜM, Çalışma Bakanlığı

ği ve sağlığına alâkanın artmakta olduğu görülür. Madencilik bu sahadaki çalışmaların iyi bir misalini teşkil etmektedir. Meselâ, Amerika'da Kömür Madenleri Federal Güvenlik ve Sağlık Nizamnamesinin 1969'da yürürlüğe girmesinin büyük etkisi olmuş ve sanayi üzerinde yaygın etkisi olacaktır. İngiltere'de 1960'larda, Millî Kömür Komitesinin en yüksek salâhiyetlerinin teşviki e güvenlik ve sağlık standartlarının geliştirilmesi için yoğun araştırmalar yapılmıştır. Bunlar ve benzerleri sadece hkmet ve idareciler tarafından teşvik edilmekle kalmamakta, daha iyi ve güvenli çalışma ortamı isteyen sendikalar ve işer tarafından da istenmektedir.

Türkiye'de, sanayide ilerleme, diğer bazı memleketlere nazaran daha geç başlamıştır. Bununla beraber, şurası muhakkaktır ki bu ülke sanayileşme yolundadır ve maden endüstrisi ülke ekonomisinde önemli bir yer işgal eder ve etmekte de devam edecektir. Kalkınma devam ettikçe, daha iyi şartlar için talepler karşılanmalıdır. Sadece ekonomik sebeplerle bile olsa, kötü çalışma yöntemleri ve kabul edilemeyen çalışma ortamları yüzünden kaynak ve insan gücü kaybının önlenmesi çareleri aranacaktır.

Daha iyi çalışma yöntemi ve kaza önlemesine daha fazla alâka çekme isteğine umumiyetle bazı madenlerde özel durumlarla problemlerin ve bunların düzeltilmesinde imkânsızlıklar yarattığı mazeretiyle cevap verilir. Aynı şartlar altında çalışan madenlerde koruyucu tedbirlerden istifade edilmiş olmaama rağmen, bazı madencik çevrelerinde, yüksek kaza sayılarına mazeretler gösterilir.

Benim bunlara cevabım, bu görüşün en evvel yok edilmesi icabeden mühim bir durum oluşudur. Madencilik tahlikli olmasına sebep yoktur. Zor şartlı ve tahlikli çevrelerdeki çalışma, doğru yöntemde yapılırsa ve en yüksek makamdaki idareciden madende fien çalışan işçiye kadar her kişi, modern çalışma metodları ve en iyi iş yapma usulleriyle teçhiz edilmiş olursa, işin güvenlikle yapılmaması için sebep yoktur.

Güvenlik Prensipleri ve İdarî Sorumluluklar

Kazalar, ldrc, yaralayıcı ve önemsiz olarak sınıflandırılmaktadır. Genellikle bu tarif kullanılır ve kişinin kazadaki

yara derecesi esas alınır. Ancak kazaların önlenmesi çalışmalarında bu tarifler kifayetsizdir. Birçok hâdiseler yaralanma veya maddî zarara sebebiyet vermeseler bile muhtemel bir tehlikedir. Bazı memleketlerde, böyle durumlar, kişiye zararlı olsa da olmasa da, madencilik endüstrisi için tasnif edilirler. Bazı önemsiz hâdiseler, sık meydana geldikleri halde, lüzumlu alâkayı görmezler. Kaza Önlenmesi bütün bu küçük, büyük kazaların incelenmesini içine almalıdır. Her kaza, en hafifi büe, bir rapor mevzuu olmalıdır. Madenlerdeki güvenlik memurunun ük vazifesi bu raporları tanzim edip idareye vermek olmalıdır.

Güvenlikle çalışma mesuliyeti müdür, müdür muavini ve bütün nezaretçüere aittir. Maden kazalarının sebeplerinin araştırılması ve kazaların Önlenmesi için lüzumlu usullerin tatbiki sadece bir mütehassıs işi değüdir. Emniyet mühendisi idareye teknik işler ve almabüecek tedbirler için rehberlik vazifesi görmelidir, tyi maden işletmesinin güvenli maden işletilmesinden aynlamıyacağı malûmdur, ve bu bütün mesuliyetleri taşıyan idarenin probleimidir. Bu hakikat bügili bir maden idarecisi tarafından kabul edildiğı takdirde kaza istatistiklerinde azalma görülmesiyle arzulanan netice elde edÜebilir.

Büf kazanın madene etkisi, istihsal kaybı bakımından ölçüldüğünde, daima farkedilir ve bu bazan çok büyük de olabilir. Her ne kadar işletmecinin ük gayesi istihsal ise de, bu gayenin aralıksız ve muntazam bir çalışma ile daha kolay elde edüebüeceği de şüphe götürmez. Bununla alâkalı olarak maden kazalarının maliyeti hakkında birçok yazılar yazılmıştır (1). Bu maliyet çoğı zaman gizli kalırsa da, genel maliyet üzerindeki etkisinin büyük olduğı gösterilebilir. Yüksek kaza nisbeti, istihsal veriminin hem yüksek fiyatlardan dolayı hem de azalan verimden dolayı etkiler. İyi bir idare buna hiçbir zaman göz yumamaz.

Kazalar güvenli koşulların gerçekleştirilmediğı bir çevrede çalışmaktan veya kişisel muvaffakiyetsizlikten ileri gelebilir. tki problem de idare tarafından halledilmelidir. İdare, kazaya sebep olabüecek güvensizlik durumların ve tehlikeli fiziksel faktörlerin asgariye indirilmesine çalışmalıdır. Lüzumlu malzeme, araç, makine temin edilmeli, bunların mümkün olduğı kadar emin bir şeküde yapılmış olmaları kontrol edilmeli, daimî

surette bakımlı olmalarını temin eden bir sistem kurulmalıdır. Koruyucu aletlerin ve güvenlik sistemlerinin araştırılması ve kaldırılması teşvik edilmelidir.

"Kişisel faktör" takriben her kazada rol oynamaktadır. Daha emniyetli çalışma elde etmek için çalışma sistemi, aletin çizimi, eğitim, nezaret ve işçinin maden çevresindeki tehlikelere uyumu problemleri hesaplanmalıdır.

Her türlü yer-altı çalışma yöntemlerinin tecrübelerine dayanılarak, her işin en emin ve en iyi nasıl yapılmasına karar verilebilir. Bu metodlar standartlaştırılmak ve her nezaretçi ve her işçi bunlara uymalıdır. Yem maden işçüeri de bunlara göre eğitilmelidir. Hatırlanması icabeden başlıca noktalar şunlardır:

- Her işyerine ve her işe uygun, bilinen, iyi tarif edilmiş bir güvenlik kaidesi olmalıdır,
- idare tarafından âzami güvenliği kapsayan, standart sistem ve metodlar konmalıdır,
- Bütün nezaretçüer ve işçüer bu standart metodlara göre çalışmalıdırlar. Önceden İdareden izin almadan bu usullerden hiçbir sapma yapılmamalıdır. Bu izin de ancak çok özel durumlarda verilmelidir,
- Doğru çalışma yöntemlerinin kabulü ve güvenlik mesuliyetinin uyandırılması, dikkatli iş eğitimi ve kaza önlenmesi propagandası ve güvenlik kampanyaları ile takviye edümelidir.

Yeraltı işçilerinin günlük çalışmalarına tamamiyle yeni metodlar getirilmesi fikrini kabul ettirmek için, yerleşmiş inançları geniş ölçüde değiştirmek lâzımdır. Madenciler inançlarında çok muhafazakâr olurlar. Bir evvelki kuşak için iyi olan şimdiki kuşak için de yeterlidir. Bu inanç işçüerde olduğu kadar idarecüerde de köklüdür. Genç işçilere pahalı ve değerli metodların öğretilmesi, genç mühendisler üniversitelerde ders programlarına modern usullerin konması, çalışma yerlerinde bu öğretilenlere uyulmadığı takdirde ziyan olmuş sayılır. Maden endüstrisini kontrol eden kimseler, bütün endüstride halen değişen bir çalışma şeklinin tatbik edilebileceğini göstermek zorundadırlar. Aynı zamanda bunlar hem sanayün günlük güvenlik problemlerine yeni çarelerin getirilmesine önderlik edecek-

lerini, hem de her işçinin bunları tatbik etmesi için lüzumlu şartları temin ve çalışmayı teşvik edeceklerini göstermelidirler.

Sorumlu Kişilerin Boller

Madencilik sanayii tarihte ilk güvenlik kanunlarının vaz'edüğü sanayidir. Güvenlik ve sağlık işlerini düzeltmek için lüzumlu kanunların hazırlanmasının ehemmiyeti aşikârdır. Ancak bunları hazırlarken ve genel güvenlik ve sağlık kurallarının tatbikini isterken meydana çıkan bazı zorluklar hatırdâ tutulmalıdır.

Birçok memleketlerde güvenlik ve sağlık mevzuatı parça parça meydana gelmiştir. Teknik üerlemelere ve yeni metodlara ayak uydurmak üzere zaman zaman kanun ve nizamnameler birbirini takip ederek çıkartılmıştır. Bunun sonucu olarak mevzuat karmakarışık, anlaşılması zor ve tatbiki imkânsız olmuştur. Yeni bir rapor (2) en iyi güvenlik mevzuatının genel kaideleri açıklıkla, basit bir şekilde anlatacak ve güvenlik ve sağlık kodlarını ayrıntılı olarak bildirecek bir mevzuat olması lüzumunu belirtiyor. Herkes tarafından kolaylıkla anlaşılabilir, ve bilhassa, güvenlik mevzuatı men edici değil yapıcı olmalıdır.

Anlaşma ile kabul edilen standart ve kodların faydası üzerinde de durulmalıdır. Bunlar çoğunlukla muayyen maksatları karşılamaya yeterli olup kanunî mevzuata, mümkün olan yerlerde, tercih edilir.

Bu tip mevzuat önceden alâkalı gruplarla (işveren ve işçi mümessilleri) görüşülerek hazırlanmalıdır. Kararlar kat'ileşmeden bunlara itirazları ve fikirlerini bildirme fırsatı verümelidir. Mahallî durumlardan dolayı karşılanamayacak şartlar ve mevcut teknik üerleme usullerine uymayan durumlar kanunlara ithal edilmemelidir. Tatbikatta bunlara uymama zorunluğu meydana çıktığından, diğer kısımlar da ihmal edilmekte ve bu yüzden genel güvenlik ve sağlık standartları da kullanılmamaktadır.

Müfettişler de menedici değil yapıcı mütalâalarla çalışmalıdır. Esas gayeleri kazaları önlemek ve bögili yönetim üe daha iyi standartları temin etmek olmalıdır. Kanunların tatbiki

bu gayenin sadece bir kısmı olmalıdır. Madenlerdeki müfettişlerin hem yüksek maden mühendisi olması hem de maden işletmesinde teknik ve pratik tecrübesi olması şart olmalıdır. Bu niteliğe sahip olmazlarsa ilk vazifeleri olan güvenlik ve sağlık konusunda müşavirlik yapma imkânları olamaz.

Kaza önleminde ilgili istatistiklerin toplanması ve analizi mühim rol oynar. İyi kullanıldığı takdirde bu istatistikler yardım edici faktörlerin tesbitini ve tetkikini temin eder ve yapılan yeniliklerin kaza tecrübelerine istinad edilerek çalışılmasını sağlar; yeni inkişafın muvaffakiyet veya noksanlarını tesbit eder; gelecekteki araştırma ve tecrübelerine yol açar; mukayeseli şekilde hazırlandığı takdirde de kazaların korunması gayretlerini teşvik edici olur.

Kaza araştırmaları ve tetkiklerinin ehemmiyeti üzerinde durmadan kaza önlenmesi mevzuundaki görüşmeler tamamlanamaz.

Kazaların sebebi bilinmedikçe ve insana en ufak yaralamayı bile meydana getiren kazaların sebebi araştırılmadıkça kazaların önlenmesi için yapılacak az şey vardır, ölümle ve ehemmiyetli yaralanmalarla neticelenen kazalar ilgili Bakanların idaresinde incelenmelidir. Bu araştırmalar Bakan tarafından tayin edilen bir baş müfettiş veya bilirkişi tarafından, ayrıntılı bügilere dayanılarak yapılmalıdır. Araştırma raporları Parlâmentoya takdim edilmelidir (3).

Bu şekül araştırmaların gayesi kazayı meydana getiren durumların bulunması; olmasına yardımcı faktörlerin tesbiti; tekrarlanmasını önleyici tedbirlerin teklifi; lüzumlu düzeltici tedbirlerin alınması için kaza mesulünün bulunmasıdır. Araştırma teknik mahiyette olmalı, teknik ehliyeti olan bir kimse tarafından yürütülmeli, adli mânada suç arayarak, bu araştırmalar sırasında bazı suç delilleri meydana çıksa da, hâkimlik görevi yapmamalıdır.

Bazı memleketlerde bu gibi soruşturmaların yapılma tarzı kanun kapsamına girmektedir. Kazalar kişüere zarar verse de vermese de "overwind" ve benzeri hâdiselerin; meselâ yeraltı yangınları, su baskınları, vs.'nin, maden kuyularında tekerrürü bu kanunların kapsadığı tedbirlerin içine girmelidir.

Bu araştırma raporlarının sonuç ve tavsiyeleriyle birlikte neşredilmeleri çok faydalıdır. Madencilikle ilgili yerlere bol miktarda gönderilmeli ve gelecekteki kazaların önlenmesi konusunda görüşmelere temel teşkil etmelidir.

Salahiyetli idarecileri alâkalandıracak diğer bir saha da sağlık ve güvenliği korumayı geliştirme ve kazaları koruma ile ilgili mevzulardır. Bu nevi incelemeler hükümetin, işverenlerin ve bazan da kaza sigortaları şirketlerinin isteğiyle yapılır. Bu gibi müesseselerin: kaza önlemesi faaliyetlerini teşvik etme, sağlığa zararlı durumları aydınlatma, güvenlik ve sağlık standartlarını inceleme, koruyucular çizme ve kullanmaya hazırlama ve kişisel koruyucular yapmada büyük yardımları olur. Böyle bir müessese Çalışma Bakanlığı tarafından yakın zamanlarda bu memlekette kurulmuş ve faaliyetlerini madencilik sahasına da uzatmıştır.

Sonuç

Madenlerin güvenlikle çalışması mesuliyetinin en yukarı makamlara ait olduğu üzerinde durmağa çalıştım. Bu yazıdaki prensipler şüphesiz maden kazalarının korunması konularında geniş ilerlemelerin yapılmasında; madencilik çevrelerindeki kalkınmalarda; işçilerin sağlığının ve rahatlığının korunmasında yardımcı olacaktır. Neticeleri maden endüstrisine ekonomik bakımdan da faydalı olabilir.

Plânlama ve hareket tarzı, bütün kazalarda hazır olan esas kaza sebeplerinin iyi anlaşılmasına dayanmalıdır. Aynı zamanda kazaların veya tehlikeli durumların meydana gelmeden ortadan kaldırılmasına gayret edilmelidir. Yalnızca kaza olduktan sonra görülen hataların tashihi kâfi değildir. Kazaların aşağıda gösterilenlerle önlenebileceği söylenir:

- Daha iyi "sistem hazırlığı",
- Daha iyi eğitim,
- Daha iyi nezaret,
- İşçinin çalışma koşullarına daha iyi uyumu,
- Bilinen koruyucu araç ve sistemlerin kullanılması,
- Bazı yeni koruyucuların kullanılması, veya
- ilâve mevzuat.

Bütün bu başlıklar üzerinde daha fazla çalışma yapmak mümkündür.

Teknik imkânlar dahilinde güvenli çalışma çevreleri ve fiziksel kaza ihtimalleri yok edilmelidir. Kişisel hareketler derinliğine etüd edilmelidir. Bütün kazaların %90'ı kişilerin yanlış hareketlerinden meydana gelir. Daha iyi eğitim ve nezaret yanında plânlı çalışma sistemi ve standart metod kullanılması kazaların daha seyrek olmasını sağlar. Kişinin günlük çalışması sırasındaki faaliyetleri için güvenlik yöntemleri geliştirilmelidir.

Sözümü İngiltere'de eski bir Baş Maden Müfettişinin yıllık raporunda kullandığı sözlerle bitirmek isterim: "... güvenlik ayrı bir mevzu değildir, istihsal işlemlerinin hepsinde bulunan tabu bir haldir. Kişiler, çalışmak mecburiyetinde olduğu ortamdaki 'atmosfer' ile kendi arasmdaki ilişkinin sonucu olarak ölür veya yaralanır. Binaenaleyh, güvenliği sadece idarecilerin değil, makineleri plânlayan, imâl eden, işlerinde kendilerini eğiten ve nezaret edenlerin de mesuliyetidir. Güvenlik, yöntemler de planlanmalı, makinelerde imal edilmeli ve insana Öğretilmelidir" (5).

Bibliyografik Tanıtım

1. Thoughts on Mine Safety, Presidential Address to the Mining Institute of Scotland - Samson, T. R.; The Mining Engineer, September 1968, p. 699.
2. Safety and Health at Work, Report of the Committee, 1970-72; Command 5034, HMSO, London.
3. Accidents in Mines - Principles of Prevention - Sir Andrew Bryan; paper presented at the National Coal Mining Conference, Edinburgh, June 1961.
4. Safety and Health in the Seventies - J. L. Collinson; Coliery Guardian Annual Review 1971, p. 29.
5. Ministry of Power, Report of H. M. Chief Inspector of Mines and Quarries... for 1966. London, HMSO, 1967, p. 9.