ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/350049439

Şırnak Kömür Madeni Kazası Işığında Kömür Madenciliğindeki Uygunsuzluklar Hakkında Öneriler

Conference Paper · April 2018

CITATIONS
3

READS
84

1 author:



Kaan Koçali
Gelisim Üniversitesi
42 PUBLICATIONS **68** CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

Creating Anthropometric Data of Turkish People Within The Scope of Occupational Health and Safety View project

Maden İşletmelerinde İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün Araştırılması View project

All content following this page was uploaded by Kaan Koçali on 30 October 2021.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

ŞIRNAK KÖMÜR MADENİ KAZASI IŞIĞINDA KÖMÜR MADENCİLİĞİNDEKİ UYGUNSUZLUKLAR HAKKINDA ÖNERİLER

RECOMMENDATIONS IN COMPLIANCE ABOUT COAL MINING AFTER COAL MINE ACCIDENT IN ŞIRNAK

Kaan Koçali[*]
İstanbul Aydın Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Programı, İstanbul
Kampüs Madencilik Müş. Mak. San. İç ve Dış Tic. Ltd. Şti., İstanbul

ÖZET Kömür madenciliği, ülkemizde kazanın ve meslek hastalıklarının en çok görüldüğü, birçok risk içeren ve üzerinde önemle durulması gereken bir sektördür. Çalışma koşulları oldukça güç olan bu sektörün en büyük eksikliklerinden birisi ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının bu sektörde tam olarak uygulanamamasıdır. Gerçek anlamda iş güvenliğinin sağlanabilmesi için her şeyden önce iş sağlığı ve güvenliği bilincinin oluşması gerekmektedir. Anayasada, yasalarda ve tüm iş güvenliği mevzuatında getirilen hukuki mevzuatlar ne kadar iyi düzenlenmiş olursa olsunlar, 2017 yılında yaşanan Şırnak Kömür Madeni Kazası, bu sektörde bir taraftan işverenlerin diğer taraftan sosyal paydaşların ve devletin el ele vererek kalıcı çözümler üretmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Ülkemizde; yüksek risk taşıyan, kuralsız ve denetimsiz çalışan, mühendislik bilim ve tekniğinden çok uzak, teknik eleman gözetim ve denetimi olmaksızın tamamen ilkel koşullarda çalışan pek çok maden işletmesi bulunmaktadır. Bu maden işletmelerinde her an kaza olma riski mevcuttur. Bu çalışmada, kazaların kader olmadığını göstermek ve uygun önlemlerin alınması hakkında öneriler sunulmuştur.

ABSTRACT Coal mining is a sector that has a lot of risks and needs to be emphasized in the most widespread and occupational diseases in our country. One of the biggest deficiencies of this sector, which has a very difficult working conditions is that the occupational health and safety studies in our country can not be fully implemented in this sector. First of all, occupational health and safety awareness needs to be established in order to provide job security in real sense. No matter how well the legal legislation introduced in the constitution, in the legislation and in all work safety legislation, the coal mine disaster that took place in 2017 revealed that the employers from one side and the social stakeholders from the other side and the state should cooperate to produce permanent solutions in this sector. In our country; there are many mining fields operating at high risk, irregular and unsupervised working, far from engineering science and technology, completely technological conditions without technical staff supervision and supervision. There is always a risk of accidents in these mining operations. In this study, suggestions were made to show that mining accidents are not fate and to take appropriate measures.

[*] *kaankocali@gmail.com*

1. GİRİŞ

Madencilik literatürde, "yeraltındaki madenlerin araştırılması, çıkarılması ve işletilmesiyle ilgili teknik ve yöntemlerin bütünü"' olarak tanımlanır. Madencilik, tarih boyunca toplumları ve uygarlıkları şekillendiren en temel sektörlerden biri olmuştur. Özellikle, sanayi devriminden sonraki son iki yüz yılda kömürün ve demirin önemi çok fazla artmıştır. İçinde bulunduğumuz yüzyılda da, madencilik faaliyetleri olmaksızın insan yaşamının sürdürülebilmesi ve gelişmesi mümkün değildir. Kullandığımız arabalardan, yaşadığımız evlere, bilgisayarlardan telefonlara kadar yaşamımız için vazgeçilmez olan hemen hemen her şey, madencilik sonucu elde edilen ürünler sayesinde yapılmıştır. Madenciliğin gelişim sürecini dört ana başlıkta toplamak mümkündür (Koçali 2016):

- İşletilen ve kullanılan maden sayısında giderek çeşitlenme ve artış,
- Madenlere olan talebin hızla artması ile üretimin artması,
- Arama, işletme ve cevher hazırlama yöntemlerin gelişmesi ve çeşitlenmesi,
- Başlangıçta insan emeği ile üretilen madenlerde mekanizasyonun artması ve işgücü kullanımının azalması.

Madencilik yüksek oranda istihdam sağlama özelliğine sahip olması ve enerji sektörümüz başta olmak üzere ekonomimize büyük oradan katma değer sağlaması açısından vazgeçilmez sektörlerimizden biridir. Ancak maden işletmeleri yapıları itibariyle birçok tehlikeli riski içerlerinde barındırmaktadır. Özellikle ülkemizde son 30 yılda madenlerde meydana gelen kazalarda binin üstünde madenci hayatını kaybetmiş, meslek hastalıklarından ölenlerin sayısı ise her geçen gün artmaktadır. Kayıpların önüne geçmek için iş kazalarını önlemek, kaza öncesi ve sonrası gerekli önlemleri almak madencilik endüstrisi için olmazsa olmaz bir gerekliliktir (Hacıfazlıoğlu 2017). Bu nedenle madencilik sektöründe öncelikli olarak iş sağlığı ve güvenliğine dayalı projelerin yapılması gereklidir. Proje çalışmaları, yatırım olanaklarının araştırılıp proje fikirlerinin derlendiği, değerlendirildiği ve ön elemeye tabii tutulduğu "proje oluşturma" aşaması ile başlar. Bu aşamada ileride tekrar değerlendirmeye tabii tutulacak projeler seçilerek listelenir. Maliyetler, donanım satıcısı kuruluşlardan değil, karşılattırılabilir ve halen uygulanmakta olan ya da geçmişten gerçekleştirilmiş projelerden alınarak ve çeşitli indeksler kullanılarak tahmin edilir. Bunun nedeni, bir yatırım olanağının göze çarpan gerçeklerinin çabuk ve maliyeti yüksek olmayacak biçimde saptanmasıdır (Koçali 2011). Uzun vadede çözüm, yatırımcıyı bir maden projesini işin ehli proje şirketlerine yönlendirecek bilinçlendirme faaliyetleri olsa da esas köklü tedbir kanunlarla madencilik projelerinin yapılması işini bağımsız, denetleyici yetkiye sahip proje şirketlerine devretmek ve bunun için yaptırımlar getirmektir (Koçali 2013). Tüm bu maliyet çalışmaları ve projenin teknik yönünün ortaya koyulmasında yapılacak olan tüm adımlarda günümüz şartlarında öncelikli alanın iş sağlığı ve güvenliği olması gerekmektedir.

2. YERALTI KÖMÜR MADENCİLİĞİNDE İŞ GÜVENLİĞİ RİSKLERİ VE ALINACAK TEDBİRLER

2.1. Kazı İşleri, Göçükler ve Malzeme Düşmeleri

Kazı işleri üretim sürecinin en önemli faaliyetlerinden birini oluşturur. Kazı işlemi cevher içinde veya cevhere ulaşmak için kayaç içinde bir boşluk açılması, açılan boşluğun bir tehlike yaratmayacak şekilde tahkim edilmesi, çıkan malzemenin alınması aşamalarını içerir. Yukarıda sayılan faaliyetler sırasında tavandan, yandan veya arından kavlak düşmeleri veya göçükler olabilir. Patlayıcı maddeler, uygun olmayan havalandırma, gaz, toz birikmeleri çalışanlar için tehlikeler oluşturabilir. (Akkaya 2001). Yeraltında gerçekleşen ölümlü kazaların önemli bir bölümü, doğrudan veya başka etmenler sonucunda oluşan göçükler, taş-kömür düşmeleri neticesinde olmaktadır. Yeraltı işletmelerinde; kazı işleri, açılan boşluğun geçici ve kalıcı tahkimi veya üretim sonrası ayak arkasının göçertilmesi sırasında birçok kaza meydana gelmektedir (ÇSGB 2007). Madenlerdeki iş kazası risklerinin en önemli sebeplerinden olan göçüklerin oluşma nedenleri incelendiğinde; tahkimatın uygun ve yeterli yapılmayıp noksan veya yanlış yapılması, tahkimat malzemelerinin sahanın jeolojik yapısına ve kayaç özelliklerine uygun olmaması, tahkimatta malzemelerinin birbiriyle uyumlu olmaması, yani tahkimat elamanlarının birbiri ile güçlü bir bağ yapacak şekilde kurulmaması, iş organizasyonunun iyi yapılmamasının doğurduğu çalışanların işe konsantre olamaması, çalışanların bilgi ve beceri eksikliği sonucu tahkimat yapımındaki hatalar gibi faktörler olduğu ortaya çıkmaktadır (DDK 2010).

2.2. Tehlikeli Gazlar ve Tozlar

Maden işletmelerinde göçüklerden sonra en önemli risk unsuru zehirli, patlayıcı ve boğucu gazlar ile toz patlamalarıdır. Yeraltı kömür madenciliği faaliyetlerinden kaynaklanan zehirli ve boğucu gazlar; ocak ve damar yangınlarından, gaz ve toz patlamaları ile patlayıcı maddelerin kullanımları neticesine bağlı kimyasal tepkimelerden meydana gelmektedir. Yeraltı çalışmaları esnasında ortamda ve solunan havada bulunabilecek zararlı gazların ve oluşabilecek gaz patlamasının özelliklerinin ve etkilerinin çalışanlarca bilinmesi gerekmektedir. Gaz patlamasının nedenlerinin bilinmesi alınacak tedbirleri belirlemek açısından önemlidir (Ergun 2007). Grizu patlaması; patlayıcı maddeler, yangınlar ve açık alevler, elektrik arkı, dizel lokomotifler, taşların birbirine çarpması, metalin taşa sürtünmesi, metalin metale sürtünmesi, statik elektrik nedenlerinden bir veya daha fazlasının metan gazı ile temas etmesinden dolayı meydana gelmektedir (DDK 2010). Ani gaz ve kömür püskürmesi (degaj) olarak nitelendirilen olaylar, yeraltı kömür ocaklarında hazırlık ve üretim çalışmaları esnasında; jeolojik ve tektonik nedenlerle basınç altında sıkışmış gazların ani olarak ocak açıklıklarına kömürle veya kayaçla beraber püskürerek açığa çıkması halidir. Bu durum bazen gaz, bazen kömür bazen de gaz ve kömür püskürmeleri şeklinde görülür (TTK 2009). Üretime hazırlanırken kömür damarlarının gaz içerikleri tespit edilerek, gaz gelirinin ne olacağı, metan drenajına ihtiyaç olup olmadığının ve ne gibi önlemler alınacağına karar vermek üzere damar

gaz içeriklerinin tespitinin yapılması sahadaki gaz kontrolünde kullanılabilen bir yöntemdir (DDK 2010). Kömür veya taşın kazılması, yüklenmesi, nakliyatı ve boşaltılması sırasında oluşan toz, ocak havasına karışmakta ve hava hızını düşük olduğu yerlerde çökerek birikmektedir. Havada asılı kalan kömür ve taş tozları da çalışanların solunum sistemini etkileyerek zamanla insan bünyesinin direncini zafiyete uğratarak madenci hastalığı olan pnömokonyoza sebep olurlar (Karakaya 2010).

2.3. Ocak Yangınları

Günümüz kömür madenciliğinin en önemli iş sağlığı ve güvenliği risklerinden biri de ocak yangınlarıdır. Ocakta kömürün, tahkimatın, bant tesislerinin ve diğer yanıcı malzemelerin yanması neticesi meydana gelen ocak yangınları, büyük tehlikeler oluşturur. Ocak yangınları, üretimin aksamasına, yangın neticesi açığa çıkan zehirli gazlar ise ölüm ve yaralanmalarla sonuçlanan kazalara sebep olmaktadır. Özelikle grizulu ocaklarda yangın kontrol edilemezse, grizu patlamasına sebep olmaktadır. (Dereli 2015).

2.4. Su Baskınları ve Su Atımı

Madencilik faaliyetleri su içeren çeşitli tabakalar içinde veya altında yürütüldüğünde zaman zaman ocaklar yerüstü ve yeraltı su kaynaklarından olumsuz bir şekilde etkilenir. Deniz, göl, akarsular veya su içeren tabakalar altındaki çalışmalar sırasında sızan sular ocak içinde kurulu havuzlarda biriktirilir. Sular, tulumbalar ve havuzlardan yerüstüne kadar döşeli boru şebekesiyle ocak dışına atılır (DDK 2010).

3. TÜRKİYE'DE YAŞANAN KÖMÜR MADENİ KAZALARI

Türkiye, her gün 176 iş kazasının yaşandığı ve bu gerçeklerin medyaya yeterince yansıtılmadığı bir ülkedir. TMMOB'un araştırmalarına göre, Türkiye'de her gün ortalama 3 isçi hayatını kaybediyor ve 5 işçi de yaralanıyor. Bu veriler, Türkiye'yi işçi ölümlerinde Avrupa'da birinci ve Dünya'da dördüncü yapıyor (TBMM 2017). Bu denli güvenlik açıklarının olduğu bir ülkede madencilik gibi riskler taşıyan sektörlerde de ölümcül kazaların olması kaçınılmazdır. Uygulamalara baktığımızda, Türkiye'deki kömür madenlerindeki iş kazaların nedenlerini 10 başlık altında toplayabiliriz (DDK 2010):

- Uygun ve yeterli tahkimat yapılmaması,
- Uygun ve yeterli havalandırma sisteminin bulunmaması,
- Uygun ve yeterli tahliye alanlarının eksikliği,
- Tehlikeli gazlar için "sürekli gaz izleme sistemi" ile "erken uyarı sistemi" eksikliği,
- Grizulu ocaklarda kullanılması zorunlu olan kendinden emniyetli elektrik donanım ve devre kesici donanım yetersizliği,

- İlkyardım ve tahliye istasyonlarının kurulmaması, mevcutların ise uygun nitelik taşımaması,
- Kişiye özel gaz maskelerin bulunmaması ve/veya kullanılamaması,
- Patlayıcı maddelerin; ocaklarda kullanıma uygun özellikte olmaması, yetkisiz ve ehliyetsiz kişilerce kurallara uymadan ateşlenmesi ve ateşlemelerde gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmaması,
- İşçilere kaza anında nasıl davranacaklarına dair yeterli eğitim verilmemesi,
- Eğimli yollarda vagon ile yapılan nakliyat faaliyetleri sırasında yaşanan vagon kaçmaları.

Aşağıda Türkiye'de 1983 yılından 2017 Şırnak Maden Faciası'na kadar olan süreç içerisinde meydana gelen kömür madeni kazaları verilmiştir (URL 2017):

Çizelge 1. Türkiye'de meydana gelen kömür madeni kazaları listesi (URL 2017).

Tarih	İl	İlçe	Kaza Nedeni	Ölen İşçi Sayısı
1983	Zonguldak	Armutçuk	Grizu Patlaması	103
1990	Amasya	Yeni Çeltek	Grizu Patlaması	68
1992	Zonguldak	Kozlu	Grizu Patlaması	263
1995	Yozgat	Sorgun	Grizu Patlaması	38
2003	Karaman	Ermenek	Grizu Patlaması	10
2009	Bursa	Mustafakemalpaşa	Grizu Patlaması	19
2010	Balıkesir	Dursunbey	Grizu Patlaması	17
2010	Zonguldak	Karadon	Grizu Patlaması	30
2010	Edirne	Keşan	Grizu Patlaması	3
2013	Zonguldak	Kozlu	Grizu Patlaması	8
2014	Manisa	Soma	Grizu Patlaması	301
2014	Karaman	Ermenek	Su Baskını	18
2017	Şırnak	Cizre	Göçük	8

4. KÖMÜR MADENCİLİĞİ'NDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HUSUSLARINI DÜZENLEYEN HUKUKİ YAPILAR

4.1. ILO Sözleşmeleri ve Türkiye'deki Uygulaması

Sağlıklı ve güvenli çalışma ile ilgili düzenlemelerin uluslararası düzeyde temelini 24.10.1945 tarihinde kurulan Birleşmiş Milletler Örgütü'nün 1948 yılında yayımladığı İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi oluşturmuştur. Birleşmiş Milletler, 1976 yılında Uluslararası Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi sağlıklı ve güvenli çalışma hakkını onaylayan bir sözleşme yayımlamıştır. Ülkemizin taraf olduğu ve TBMM tarafından onaylanan uluslararası anlaşmalar Anayasanın 90. maddesine göre kanun gücündedir. Dolayısıyla bu şekilde iç mevzuatımıza aktarılan ILO sözleşmeleri, AB Konseyi direktifleri gibi bir kısım uluslararası kaynaklı mevzuat ülkemiz uygulamalarını yönlendirmek açısından etkili olmaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü Genel Kurulu, 06.06.1995 tarihinde Cenevre'de

gerçekleştirdiği 82. oturumunda işçilerin madencilik sektöründe karşılaştıkları tehlike ve risklere yönelik sağlık ve güvenlik tedbirlerinin alınması ve uygulanması sürecinde işçilere de danışılmasının ve işçilerin bu sürece müdahil olabilmesinin, bilgi almalarının ve eğitim görmelerinin bir gereklilik ve hak olduğunu vurgulamıştır. Bu doğrultuda Madenlerde Sağlık ve Güvenlik Sözleşmesi 22.06.1995 tarihinde kabul edilmiş ve 05.06.1998 tarihinde yürürlüğe girmiştir (DDK, 2010). Sözleşme temel olarak madenlere yönelik sürdürülebilir bir iş sağlığı ve güvenliği politikasının ulusal düzeyde benimsenmesi, uygulamada yetkili merci belirlenerek mevzuatın ve teknik standartların belirlenmesi, kazaların ülke çapında kayda alınarak istatistiki bilgilerin tutulması, işçiler ve işverenlerle istişare ortamının sağlanması ve çalışmalarda öngörülen tüm risklerin değerlendirilerek gerekli önlemlerin alınması esaslarına dayanmaktadır. Sözleşme uyarınca işverenler riski kaynağında bertaraf etmek, güvenli çalışma sistemleri tasarlamak, kaza riskleriyle ilgili işçileri bilgilendirmek ve kaza olduğunda gerekli tıbbi yardıma ulaşmalarını sağlamak zorunda olup ayrıca Sözleşme, hükümetlere de teknik kılavuzların hazırlanması, denetimlerin düzenlenmesi ve kazaların etkili soruşturulması gibi yükümlülükler getirmektedir. İşçilerin ve temsilcilerinin ise kazaları ve riskli durumları bildirmek, güvenlik ve sağlık şartlarına dair bilgi edinmek, güvenlik ve sağlık önlemlerinin karar süreçlerine katılmak gibi hakları ve yükümlülükleri düzenlenmektedir (ILO 1995). Ülkemizdeki mevzuata bakıldığında gerek 4857 sayılı İş Kanunu gerekse bu Kanuna dayanılarak çıkarılan Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği ile Sondajla Maden Çıkarılan İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği ve benzeri düzenlemelerde 176 sayılı Sözleşmede de esas alınan katılımcı yaklaşımı destekleyen maddeler olduğu görülmektedir.

4857 sayılı İş Kanununun 77. maddesinde yer alan "İşverenler işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya bulundukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek zorundadırlar". Aynı Kanunun 83. maddesinde yer alan "İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği açısından işçinin sağlığını bozacak veya vücut bütünlüğünü tehlikeye sokacak yakın, acil ve hayati bir tehlike ile karşı karşıya kalan işçi, iş sağlığı ve güvenliği kuruluna başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebilir". Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğinin 9. maddesindeki "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin 10 uncu maddesi hükümleri saklı kalmak kaydı ile işçiler veya temsilcileri, işyerinde sağlık ve güvenlikle ilgili alınması gereken tüm önlemler ve bu Yönetmeliğin özellikle 5, 6, 7 ve 8 inci maddelerinin uygulanması hakkında bilgilendirilecektir. Bu bilgiler işçiler tarafından anlaşılabilir şekilde olacaktır" hükümleri bu doğrultuda değerlendirilebilir.

Gerek İş Kanunu gerekse bu Kanuna istinaden çıkarılan yönetmeliklere göre işverenler, çalışanların karşı karşıya oldukları risklerden korunmaları için teknolojinin gerektirdiği tüm önlemleri almak, onlara uygun davranışlar kazandırmak üzere bilgilendirmek ve denetlemekle yükümlü tutulmuşlardır. Çalışma koşullarının

ağır ve tehlikeli, risklerin yaygın olduğu özellikle madencilik gibi sektörlerde riskleri yönetmek ve kontrol tedbirleriyle kabul edilebilir seviyeye indirmek amacıyla yapılan risk değerlendirme çalışmaları büyük önem taşımaktadır. Genel olarak, risk değerlendirme çalışmalarının işyerlerinin tehlikeli bölgeler ve etkilenme alanı dâhil olmak üzere, yer seçiminden başlayarak iş ekipmanlarının, ham, yarı mamul, mamul maddeler ile işin yapım ve yürütüm tekniklerinin bütün safhalarının tamamını kapsayacak şekilde düzenlenmesi ve uygulanması gerekmektedir. Ayrıca, işyerinde önemli değişiklikler veya ilaveler yapıldığında risk değerlendirme çalışmalarının tekrar gözden geçirilmesi ve belli sürelerle yenilenerek güncel tutulması da icap eder (DDK 2010).

4.2. Maden Kanunu ve İlgili Yönetmeliklerin Uygulanması

Türkiye'deki maden mevzuatı; madencilikle ilgili ruhsatların alınması, maden işletmelerinin projelendirilmesi, işletilmesi, denetimi, kural ihlallerinin belirlenmesi, ocakların faaliyetinin durdurulması ve ruhsat iptali gibi hususları düzenlemek suretiyle doğrudan veya dolaylı olarak maden işletmelerine ilişkin iş sağlığı ve güvenliği şartlarını da etkilemektedir. 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 29. maddesinde doğrudan iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin olarak "İşletme faaliyeti, projesine ve Kanunun ilgili hükümlerine göre yürütülür. İşletme projesine aykırı faaliyette bulunulması ve faaliyetlerin can ve mal güvenliği açısından tehlikeli bir durum oluşturduğunun tespit edilmesi halinde maden üretimine yönelik faaliyetler durdurulur. İşletme projeleri ve değişiklikleri uygulamaya konulmadan önce Genel Müdürlük onayının alınması zorunludur. Aksi takdirde faaliyet durdurulur. İşletme açısından tehlikeli durumların tespiti halinde, bu halleri gidermek için ruhsat sahibine altı aya kadar süre verilir, mücbir sebepler dışında bu süre uzatılmaz. Bu süre sonunda projeye uygun faaliyette bulunulmaması veya tehlikeli durumun ortadan kaldırılmaması halinde teminat irad kaydedilerek işletme faaliyeti durdurulur." hükmü bulunmaktadır. Buna göre, üretim veya hazırlık çalışmaları sürdürülürken şev açısı, basamak yüksekliği, basamak genişliği, heyelan, göçük, yetersiz havalandırma, alt yapı ve maden projesine aykırılık teşkil eden benzeri durumlar can ve mal güvenliği açısından risk oluşturması halinde müeyyideye bağlanmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı; mesleki risklerin önlenmesini, sağlık ve güvenliğin korunmasını, risklerin ve kaza faktörlerinin ortadan kaldırılmasını, iş sağlığı ve güvenliği konusunda işçilerin eğitilmesini, iş sağlığı ve güvenliğinin organizasyonunu, teknik önlemler ile cinsiyet ve özel durumları sebebiyle korunması gereken kişilerin çalışma şartlarını düzenlemektedir (DDK 2010).

21.09.2017 tarih ve 30187 sayılı Resmi Gazete'de "Maden Yönetmeliği" yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Maden Yönetmeliği'nde yapılan hukuki düzenlemeler, maden rezervlerinin bilim ve tekniğin bugünkü kazanımlarıyla, insan odaklı olarak; aranması, işletilmesi ve üretilmesinin hukuki alt yapısının düzenlenmesi tam olarak karşılamamaktadır. 6592 sayılı kanuna göre çıkarılmış diğer yönetmeliklerde olduğu gibi Maden Yönetmeliği'nde de belirtilen hukuka aykırılıklar devam ettirilmiş olup İş Kanunu, Ticaret Kanunu gibi pek çok temel kanuna aykırı

düzenlemeler yapılmıştır. Soma kömür madeni faciasının ardından Maden Kanunu'nda 6552, 6592, 6661, 6719, 6745, 6770, 7020 sayılı Kanunlar ile değişiklikler yapılmıştır. Son olarak ise 5 Aralık 2017 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan 7061 sayılı "Bazı Vergi Kanunları ile Diğer Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile Maden Kanunu yeniden değiştirilmiştir. "Milli ve Yerli Madencilik Politikası" çerçevesinde yapılan kanun değişikliklerinde havza madenciliği gerekçe gösterilerek, 7061 sayılı kanun değişikliği ile Türkiye Taşkömürü Kurumu'na (TTK) ait sahalar işletme izin sınırları dışında ruhsatlandırılarak özel sektörün işletmesine açılmıştır (MMO 2017). Son dört yılda Maden Kanunu'nda toplam 9 defa yapılan değişikliklerin ülkemizde meydana gelen kazalara çözüm olmadığı ve özellikle iş sağlığı ve güvenliği yönünden çok yoksun olduğu açıktır.

5. ŞIRNAK KÖMÜR MADENİ KAZASI

Doğanın; insanlığa bir kez bahşettiği ve tekrarı olmayan doğal kaynaklarımızın, işçi sağlığı ve güvenliği çerçevesinde, bilimin ve tekniğin ön gördüğü biçimde, olumsuz çevresel etki yaratmadan ve en yüksek verimle doğru bir biçimde kullanıma sunulması gerekmektedir (İMO 2017). Oysaki günümüzde Şırnak Bölgesi'ndeki asfaltitler (kömür), bir plan proje dahilinde işletilmemektedir. Buradaki maden ocaklarında, işçi sağlığı ve iş güvenliği kurallarına uyulmamakta ve üretilen kömür uygun alanlarda değerlendirilmemektedir. Bununla birlikte ocakların kaçak olarak addedilmesi, sorunları daha da ağırlaştırmaktadır. Bölgede ki maden işletmeleri çok büyük riskler barındırmaktadır. Bölgedeki bu ocaklarla birlikte derinlikleri 100 ile 200 metre arasında değişen, onlarca yeraltı ocağı ve buralarda çalışan 500 civarında insan her an ölüm riski ile karşı karşıyadır. Bu ocaklarda rödevans/taşeron sisteminden vazgeçilerek devletin kendi sahalarında üretimi kendisinin gerçekleştirmesi bu durumu ortadan kaldırması açısından önemlidir (EMO 2017).
Şırnak'ta yaşanan maden kazası sonrası olayın olduğu maden sahasında DİSK, KESK, TMMOB ve TTB temsilcilerinden oluşan bir heyet incelemede bulunmuştur. Bu inceleme sonrasında aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

- Maden ocağının girişi bariyerlerle kapatılmış ve girişine MİGEM'in kapatma kararı asılarak ocağa girişin ve kömür üretiminin yasak olduğuna dair Şırnak İl Özel İdaresi imzalı bir tabela asılmış olmasına rağmen heyetimizin girişi sırasında maden sahasında üretilen kömürlerin yüklü olduğu kamyonlar çıkış yapmakta oldukları görülmüştür. Ocağa girişi engellemek için alınan tedbirlerin işlevsiz ve iş olsun diye alındığı; hala bir gerçek olarak ortada durmaktadır. Maden sahasında üretimin TKİ tarafından sonlandırılmasının akabinde uzun yıllardır rödevansçılar tarafından yapılmakta olan üretimin madencilik bilim ve tekniğini ile işçi sağlığı ve güvenliğine uygun olmadığı çok net olarak gözlemlenmiştir.
- Bu sahada yapılacak hazırlık, dekapaj ve üretim çalışmaları maden mühendisliği bilim ve tekniğine uygun biçimde projelendirilerek, projenin uygulanmasının her adımının takip/denetlemesi yapılarak ve bu denetlemelerde

ortaya çıkan yeni sorunların çözüme kavuşturulması için imalatın durdurulması gerekirken; Maden sahasında işçilerin dinlenebilecekleri, insani ihtiyaçlarını giderebilecekleri iş güvenliği mevzuatına uygun bir bina veya sosyal tesis dahi bulunmamaktadır.

- Olayın meydana geldiği maden sahası ruhsatlı bir saha olup ruhsatı Enerji Bakanlığına bağlı Türkiye Kömür İşletmeleri'ne (TKİ) aittir.
- Maden sahasında ki üretim uzun yıllardır TKİ tarafından rödevans yöntemi ile özel sektöre yaptırılmaktadır.
- Maden sahasında ki faaliyetler açık işletme yöntemlerine göre hidrolik ekskavatörler ve kamyonlar aracılığı ile yapılmakta olup kademe yükseklikleri hayati tehlikeye neden olabilecek kadar tehlikeli ve yüksektir.
- Olayın meydana geldiği kısımda kömür damarına iki yerde rastlandığı ve küçük çapta da olsa kazı yapıldığı, aynı zamanda su çekme faaliyetlerinin sürdürüldüğü tespit edilmiştir.
- Maden sahasında ki hazırlık, dekapaj ve üretim 2013 yılında MİGEM tarafından durdurulmuştur.
- Maden sahasında durdurma kararı devam ederken; saha TKİ tarafından rödevans ihalesine çıkarılmış ve 14 Nisan 2017 tarihinde ihaleyi kazanan firma ile sözleşme imzalanmıştır.
- Sözleşmenin imzalanmasını müteakip ihaleyi kazanan firma tarafından hazırlandığı belirtilen proje ruhsat sahibi olan TKİ tarafından MİGEM'in onayına sunulmuştur.
- Şırnak Valiliği tarafından yapılan açıklamada projenin onaya sunulmasını müteakip, sahada MİGEM tarafından yapılan inceleme sonucu "tehlikeli durumların devam ettiği, üretime yönelik faaliyetlerin durdurulmasına devam edilmesi, tehlikeli durumun giderilmesine yönelik faaliyetlerin sürdürülmesi ve kömür sevkiyatı yapılmaması" kararı verilmiştir. Bu karar MİGEM tarafından TKİ Genel Müdürlüğü`ne ve Şırnak Valiliği'ne yazılı olarak iletilmiştir.

Ülkemizdeki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatında yaşanan sorunlar da Maden Kanunu'ndan hiç farklı değildir. 30 Haziran 2012 yılında yayınlanarak yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu geçen süre içerisinde 5 kere değiştirilmiştir. Bazı maddelerinin yürürlüğe girmesi ise 1 Temmuz 2020 yılına kadar ertelenmiştir. Bu kanundaki ertelemeler sadece kamu ve 50 den az çalışanı olan az tehlikeli işyerlerinde; iş güvenliği uzmanı bulundurma, iş yeri hekimi bulundurma ve destekten yararlanma konuları ile ilgilidir. Alınması gereken önlemler, işverenin ve çalışanların yükümlülükleri ya da risk değerlendirme çalışmaları ile ilgili bir erteleme söz konusu değildir.

4857 sayılı İş Kanunu'nun 2. maddesi; "Bir işverenden, işyerinde yürüttüğü mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerinde veya asıl işin bir bölümünde işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işlerde…" biçiminde üst işveren alt işveren ilişkisini tanımlamaktadır. Maden işletmelerinde yapılan dekapaj ve üretim işleri yardımcı bir iş olmayıp, madencilik faaliyetinin kendisidir. Bununla

birlikte maden işletmelerinde yapılan işler tabi ki uzmanlık gerektirmektedir. Ancak bu maddede tanımlanan üst işveren alt işveren ilişkisinin hiç dikkate almayan, çalışma yaşamını alabildiğince esnekleştiren, kuralsızlaştıran ve denetimsizleştirenlerdir (MMO 2017). Elbistan, Soma, Ermenek ve Şırnak'ta yaşanan maden facialarının üretimi yakalamak hatta daha fazla üretim yapılması için işçilerin zorlaması ve daha fazla kar amacıyla taşeron/alt işveren aracılığıyla projeye uygun olmayan üretim faaliyetleri nedeniyle meydana geldiği görülmüştür. Bu nedenlerle; Elbistan, Soma, Ermenek ve Şırnak'ta yaşanan maden facialarıiş cinayetleri olarak değerlendirilmesi yerinde olacaktır. Ancak, bu cinayetlerin sorumluları sertifikalarla diplomaları dahi yok sayılan, ekmek ve yaşam mücadelesi veren maden mühendisleri değil bu kararları alıp uygulayanlardır. Ülkemizde maaşını işverenden alan, iş güvencesi ve mesleki bağımsızlığı olmayan "daimi nezaretçilerin" ve "iş güvenliği uzmanlarının" çalışmayı durdurma yetkilerini tam anlamıyla kullanmaları beklenemez. Çünkü bu durum ülkemizdeki iş hayatının olağan akışına terstir (Ersoy 2015). Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu tarafından 2011 yılında "Madencilik Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Sebeplerinin Araştırılması" amacıyla hazırlanan araştırma ve inceleme raporunda, yaşanan maden kazalarında belirlenen eksiklikler tespit edilmiş olup günümüzde de bu durumlarda herhangi bir iyileşme olmadığı açıkça görülmektedir (DDK 2011). Bunlar:

- Taşeronluk/alt işverenlik uygulamaları
- Üretim zorlaması
- Daimi nezaretçilik vb. işletme içi denetim uygulamaları ile ilgili sorunlar,
- Kamu birimleri denetimlerinin etkinsizliği
- Risk değerlendirmesi yapılmaması
- Geçmiş kazalardan ders alınmaması
- Kontrol ve degaj sondajlarının yeterince yapılmaması
- Delme-patlatma işleminde düzensizlikler
- Maden işletmelerinde gözetim hizmetlerinin yetersizliği
- Mesleki eğitim ve iş güvenliği kültürü noksanlıkları

Yukarıda belirtilen başlıca eksiklikler ile ilgili aşağıdaki çözüm önerilerini sıralayabiliriz.

- Özelleştirmeler durdurulmalıdır ve taşeronluk uygulamaları iptal edilmelidir.
- Ucuz işgücüne dayalı ve örgütlenmeyi engelleyen çalışma anlayışı terk edilmelidir.
- Yüksek risk taşıyan, kuralsız ve denetimsiz çalışan, mühendislik bilim ve tekniğinden uzak, teknik elemanın gözetim ve denetimi olmaksızın, tamamen ilkel koşullarda çalışan pek çok işletme bulunmaktadır. Bu nedenle sektörün risk haritasının çıkartılarak devlet eliyle denetlemelerin sıklaştırılması gerekmektedir.
- Daimi nezaretçi ve iş güvenliğinden sorumlu olan mühendis ücretini, denetlemek zorunda olduğu işyeri sahibinden almakta olup bu durum

mühendisin işletme ile ilgili kararlarda özgür davranmasını engellemektedir. Bu konuda acilen yasal düzenleme yapılmalıdır.

- Sektörün ihtiyaçlarını karşılayabilecek "Maden İş Kanunu" çıkarılmalıdır.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından çıkarılan yönetmelikler, madencilik sektöründe etkin denetlemenin yapılabilmesi açısından yetersiz durumdadır. Söz konusu mevzuatların iyileştirilmesi gerekmektedir.
- Meydana gelen kazaların, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı bünyesinde kurulacak olan ayrı bir birim tarafından koordinasyon ve organizasyonunun yapılması önem arz etmektedir.
- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yatırım teşvikleri uygulanmalıdır.
- Her işletmede risk değerlendirmesi yapılmalı ve bu çalışma olmadan maden ruhsatı ya da izinleri verilmemelidir.
- Uygun iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini almayan maden ocaklarının acilen kapatılmalıdır.

6. SONUÇLAR

Türkiye'nin iş sağlığı ve güvenliği sorunları, ülkenin genel sosyo-ekonomik gelişmişlik ve eğitim düzeyi, işsizlik ve kayıt dışı ekonomi gibi sorunları ile doğrudan ilgilidir. Mevcut İSG mevzuatının uygulanmasındaki eksiklikler, yapılan İSG araştırmalarının yetersizliği, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği/koordinasyon ve taraflar arasında sosyal diyalog eksikliği de üzerinde durulması gereken sorunlu alanlardır. Bir başka deyişle, sektörü yönetmek ve denetlemekle görevli kurumlar ile sektörün paydaşları arasında görüş alışverişini, böylece ortak aklın kullanılmasını, idarecilerin empati yapmasını sağlayacak bir mekanizmanın oluşturulamamış olması da vurgulanması gereken bir diğer husustur.

Kaza riski oranı en yüksek iş kolu olan madencilikte, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yatırım ve önlemlerin alınması çok önemlidir. Bilim ve teknolojiden çok uzak yapılan amatör maden işletmeciliği; gerekli yatırımların yapılmaması, hızlı ve yüksek kazanç sağlanabilmesi için üretim zorlamaları, çalışanların örgütsüzlüğü, yoksulluğu ve bunlara bağlı olarak oluşan psikolojik ve sosyal sorunlar ile kazalara davetiye çıkartmaktadır. Madencilik sektöründeki İSG sorunlarının çözümü için konuya farklı bir yönetim anlayışı ile yaklaşmak gerekmektedir. Kazaların meydana gelmesini önlemek üzere madenlerin tasarımında, üretime geçmesinde ve yönetiminde risk değerlendirmesinin öncelikli hale getirilmesi; doğrudan üst yönetime bağlı iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının yetiştirilmesi ve istihdamı; alınacak önlemlerle ilgili değerlendirme sürecine işçilerin katılımının sağlanması; eğitim-öğretim ve denetim konularında merkezi ve mahalli kamu idarelerinin daha aktif hale getirilmesi; acil durumlarda can kayıplarını önlemek üzere yeraltı haberleşme sistemlerinin iyileştirilmesi ve patlamalara dayanıklı olacak şekilde tasarlanması; kişisel koruyucu donanımın kullanılması ve bu konuda işçilerin eğitilmesi; her madende merkezi güvenlik izleme sistemlerinin kurulması; devlet ve şirketlerden müteşekkil iki taraflı maden kurtarma sisteminin geliştirilmesi; tahlisiye

ekipmanının teknolojik gelişmeler doğrultusunda yenilenmesi gibi yaklaşımların benimsenmesi önemlidir.

Birçok maden ocağında doğabilecek iş sağlığı ve güvenliği risklerini bertaraf etmek için uygun bir risk yönetim sistemi ve kontrol mekanizması oluşturulmadığı, risk değerlendirme yaklaşımının uygulamaya geçirilemediği ve bu durumun kazaların vuku bulmasında etkili olduğu anlaşılmıştır. Hangi eksiklik ve ihlal durumlarında maden işletmesinin faaliyetinin durdurulacağı, hangi durumlarda süre verileceğine ilişkin açık bir yasal düzenleme olmayıp, bu husus tamamen denetim elemanının takdirine bırakılmıştır. Böylesine önemli sonuçları olan bir hususta herhangi bir düzenleme olmaması ve bu işlemlerin tamamen kişilerin takdirine bırakılması uygun görülmemektedir.

Özellikle Şırnak faciası, maden sektörünün rolü ve işlevi, ilgili iş güvenliği ve sağlığı yasaları, düzenlemeleri ve uygulamaları ile alt işverenlik dahil olmak üzere sektördeki sözleşmesel düzenlemeler üzerine bir çok soruyu ve incelemeyi beraberinde getirmiştir. Alt işverenlik sözleşmelerinin kullanımının etkileri küresel anlamda önem taşırken, Türkiye'de maden sektörü özelinde geçerli olan ilgili sözleşme rödövans sözleşmelerini kapsamaktadır. Bu durum özellikle Soma faciasından sonra Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) İSG'ye ilişkin sözleşmeleri kapsamında Türkiye'nin üzerine düşen taahhütleri çerçevesinde Türkiye ve ILO arasında gerçekleştirilen üçlü görüşmelerde gündeme getirilmiştir. Bu alanda Türkiye, son on beş yıldır gerek İSG, gerekse risk değerlendirme ve kazaların önlenmesine ilişkin mevzuatı, uluslararası ve AB standartları ile uyumlu hale getirmek için büyük çaba sarf etmektedir. Madenciliğin Türkiye ekonomisindeki stratejik önemi dikkate alındığında ve verilen uluslararası taahhütler doğrultusunda, Türkiye'nin doğal kaynaklarının etkili bir şekilde sürekli geliştirilmesi ve kullanımına yönelik ihtiyaca eşgüdümlü bir yanıt vermek ve aynı zamanda, madencilik sektöründe faaliyet gösteren tüm çalışanların sağlığı ve güvenliğine ilişkin ideal seviyeleri sağlamak için, sosyal taraflarla yakın iş birliği içerisinde ulusal bir madencilik politikası geliştirilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde; yüksek risk taşıyan, kuralsız ve denetimsiz çalışan, mühendislik bilim ve tekniğinden çok uzak, teknik eleman gözetim ve denetimi olmaksızın tamamen ilkel koşullarda çalışan pek çok maden işletmesi bulunmaktadır. Bu maden işletmelerinde her an kaza olma riski mevcuttur. Kazaların kader olmadığı uygun önlemlerin alınması ile engellenebileceği bilinen bir gerçektir.

KAYNAKLAR

Akkaya, C. 2001. Maden Sektöründe Risk Faktörleri, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Türk Tabipler Birliği, Ocak, s. 38-41.

ÇSGB, 2007. Madencilik Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Kampanyası, Tanıtım Broşürü, Ankara.

DDK, 2010. Madencilik Araştırma ve İnceleme Raporu, Devlet Denetleme Kurulu, Ankara.

DDK, 2011. Madencilik Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Sebeplerinin Araştırılması, Devlet Denetleme Kurulu, Ankara.

Dereli, V. 2015. Yeraltı Kömür Madenlerinde İş Güvenliğinde Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, Gediz Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans Programı, İzmir, 143 s.

EMO, 2017. Neo-Liberal Politikaların Getirdiği Taşeronlaşma, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası, Ankara.

Ergun, A. 2007. Yeraltı Maden İşletmelerinde Gaz ve Toz Patlamaları ve Önlemler, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Ankara.

Ersoy, N. 2015. Geliyorum Diyen Facia, Boğaziçi Üniversitesi Soma Araştırma Grubu Raporu, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası.

Hacıfazlıoğlu, H. 2017. Maden İşletmelerinde İş Kazalarının Değerlendirilmesi, ST Ağır Sanayi Çözümleri Dergisi, s. 90.

ILO, 1995. 176 sayılı Madenlerde Güvenlik ve Sağlık Sözleşmesi, (http://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS_450478/lang--tr/index.htm).

İMO, 2017, Resmi Prosedürler Kaçağa Uyduruldu, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, Diyarbakır.

Karakaya, H. 2010. Maden İşyerlerinde Güvenlik, İşçi İSG Eğitim Sunumları, Ankara.

Koçali, K. 2011. Bir Maden Yatağı İçin Uygun Yeraltı Üretim Yöntemi Seçimi ve Projelendirilmesi, Lisans Projesi, İstanbul Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü, İstanbul, 220 s.

Koçali, K. 2013. Madencilikte Proje Şirketlerinin Önemi, Maden ve Ocak Teknolojileri Dergisi, Mart-Nisan, s. 82-86.

Koçali, K. 2016. Madencilik Sektörüne Yönelik İşçi Anketleri İle İSG Kültürü ve Uygulamasının Araştırılması, Yüksek Lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans Programı, İstanbul, 84 s.

MMO, 2017. Dünya Madenciler Günü Kutlu Olmadı, Madencilik Bülteni, Ekim-Kasım-Aralık, TMMOB Maden Mühendisleri Odası, Ankara.

MMO, 2017. Şirvan Faciasında Da Asıl Sorumlular Dışarıda, Basın Duyurusu, TMMOB Maden Mühendisleri Odası, Ankara.

TBMM, 2010. TBMM Araştırma Komisyonu, Madencilik Sektöründeki Sorunların Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu, Ankara.

TBMM, 2017. 2018 Yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu Tasarısı Görüşme Tutanakları, TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu, Ankara.

TTK, 2009. Türkiye Taşkömürü Kurumu Ani Gaz Ve Kömür Püskürmesi (Degaj) Olaylarına Karşı Alınacak Emniyet Tedbirleri Yönergesi, Zonguldak.

URL, 2017. Türkiyede Madencilik Kazaları, http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye'deki_madencilik_kazalar%C4%B1 (20.12.2017).

View publication stats