

**SOMA MADEN FACİASI  
TMMOB RAPORU**

**Eylül 2014**

## **SOMA MADEN FACİASI TMMOB RAPORU**

### **1. Baskı**

#### **ISBN**

978-605-01-0648-0

### **Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği**

Selanik Cad. No:19/1

Yenişehir 06650 ANKARA

**Tel:** 0312 418 12 75

**Faks:** 0312 417 48 24

**Web:** [www.tmmob.org.tr](http://www.tmmob.org.tr)

**E-Posta:** [tmmob@tmmob.org.tr](mailto:tmmob@tmmob.org.tr)

### **BASKI**

Mattek Basın Yayın Tanıtım Tic. San. Ltd. Şti  
Ağaç İşleri Sanayi Sitesi 1354. Cadde 1362 Sokak

No:35 İvedik/ANKARA

Tel: (312) 433 23 10 Faks: (312) 434 03 56

**Baskı Tarihi:**

29. 09. 2014

## YANAN BİZDİK SİZ KÖMÜR SANDINIZ.

*Canı cehenneme rahat uyuyanın  
Kapısını örtenin perdesini çekenin  
Yüreği yalnız kendiyle dolu olanın  
Duarları ancak çarpınca görenin  
Canı cehenneme başkasının yangınıyla  
Evini ısıtıp yemeğini pişirenin.*

**Şükrü ERBAŞ**

**301 canımızı saygıyla anıyoruz.**



## İÇİNDEKİLER

	SUNUŞ	7
1.	GİRİŞ	9
2.	SOMA KÖMÜR HAVZASI	12
3.	SOMA HAVZASININ JEOLJİSİ	13
	3.1. Neojen Öncesi Birimler	14
	3.2. Neojen Kaya Birimleri	16
	3.2.1. Soma Formasyonu	16
	3.2.2. Deniz Formasyonu	17
	3.3. Neojen Sonrası Kaya Birimleri	17
	3.3.1. Geç Pliyosen Kumköy Formasyonu	17
	3.3.2. Pleyistosen Çökelleri	17
	3.3.3. Holosen Kolüvyonal Apron ve Güncel Akarsu Çökelleri	18
	3.4 Yapısal Jeoloji	18
	3.5 Soma Linyit Havzasının Oluşumu	19
	3.6 Kömür	20
	3.6.1. Kömürleşme Olayı	21
	3.6.2. Soma (Eynez) Kömürünün Özellikleri	22
4.	FACİANIN OLUŞ ŞEKLİ	23
5.	FACİAYA İLİŞKİN TESPİTLER	25
	5.1 Taşeronlaşma	26
	5.2 Üretim Zorlaması	26
	5.3 Ocakta Uygulanan İşletme Yönteminin Etkisi	27
	5.4 Havalandırma Sistemi	28
	5.5 Ocak Havasındaki Gazlar	29
	5.6 Kişisel Koruyucu Donanımın Yetersizliği	30
	5.7. Yanlış Tarım Politikaları	31
	5.8 Denetim Zaafiyeti	31
	5.9 Kurtarma Çalışmalarının Organizasyonunda Yaşanan Sorunlar	32

6.	FACİAYA İLİŞKİN SORUMLULUKLAR	33
6.1	İşveren	33
6.2	TKİ	34
6.3	ETKB - MİGEM	36
6.4	ÇSGB	38
6.5	Sendika	40
6.6	Eğitim Sistemi, Üniversiteler ve YÖK	41
7.	KÖMÜR MADENCİLİĞİNDE KAZALARIN YAŞANMAMASI AMACIYLA ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	42
	Kurumlar İle İlgili Öneriler	42
	Mevzuat İle İlgili Öneriler	43
	Eğitim İle İlgili Öneriler	44
	Kurtarma İle İlgili Öneriler	45
	Havalandırma ve Gaz İzleme İle İlgili Öneriler	49
	Gelişmiş Teknoloji Kullanımı İle İlgili Öneriler	49
	Teknik Nezaretçi İle İlgili Öneriler	49
	Çalışma Yaşamı ve İşyeri İle İlgili Öneriler	49
8.	SONSÖZ	50
	EKLER	52

## SUNUŞ

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, meslek örgütü olmanın sorumluluğu içerisinde ölkemizin ve halkımızın geleceğini etkileyen kamuyu ilgilendiren enerji, kentleşme, çevre gibi konular üzerine uygulanan politikalar ve yaşanan sorunlarla ilgili olarak tespitlerini ve çözüm önerilerini dönem dönem yayımladığı teknik raporlarla kamuoyuyla paylaşmaktadır.

Birliğimiz bugüne kadar madencilik konularında hazırladığı değişik raporlarda kurlsız madencilige ilişkin yaklaşımını açıkça ortaya koymuştur. Bu rapor ise, Soma'da 13 Mayıs 2014 tarihinde yaşanan ve 301 maden emekçisinin ölümüne yol açan faciaya ilişkin tespitleri, madencilik sektöründeki sorunları ve çözüm önerilerini içermektedir.

Soma'da 13 Mayıs günü yaşanan ve 301 maden emekçisinin ölümüne yol açan facianın sebebi, uygulamaya konulan özelleştirme, taşeronlaştırma, rödovans, örgütsüzleştirme, sendikasızlaştırma, köleci çalışma sistemi, kamu madenciliğinin yok edilmesi ve kamu kurumlarında uzun yıllar sonucu elde edilmiş olan madencilik bilgi ve birikiminin dağıtılması gibi neoliberal politikalaradır.

Türkiye'de özellikle AKP iktidarı döneminde uygulanan politikalarla üretim; teknik bilgi ve alt yapı olarak yetersiz, deneyimi ve deneyimli uzmanı bulunmayan kişi ve şirketlere bırakılmıştır. Kamusal denetimin de yeterli ve etkin bir biçimde yapılamaması iş cinayetlerinin Soma'da olduğu gibi katliama dönüşmesine neden olmuştur.

İşçi sağlığı ve güvenliğinden uzak koşullarda, düşük ücretle, günde 10 saate kadar çalıştırılan 301 maden işçisinin hayatına mal olan Soma faciası, hileli taşeronluk düzenlemesi rödovans (kiralama) sisteminin gerçek yüzünü ortaya çıkarmıştır.

Burada yaşanan facianın sebebi, madenciliği, mühendisliğin bilim ve tekniğinden uzaklaştıran ve mühendisi işvereninin insafına bırakan yanlış madencilik politikalaradır.

Bugüne kadar uyarılarımızın hiçbirini dikkate almayan hükümet; "Bu işin fitratında var" diyerek bilim ve tekniğin karşısında olduğunu ilan etmiştir.

Bu rapor ise, bilimin ve tekniğin sözüdür; Soma benzeri faciaların bir daha yaşanmaması için tüm sorumlularca, siyasi iktidarca ciddiye alınmalıdır.

Raporu hazırlayan Soma Raporu Çalışma Grubu üyelerine ve emeği geçen herkese teşekkür ederim.

TMMOB'nin sözü insana, yaşama ve geleceğe dairdir. Bu raporumuz da öyle algılanmalıdır.

**Mehmet Soğancı**  
**TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı**





## 1. GİRİŞ

13 Mayıs 2014 tarihinde Manisa'nın Soma İlçesi'ndeki yeraltı kömür ocağında meydana gelen faciada, aralarında 5 maden mühendisinin de bulunduğu 301 maden emekçisi yaşamını yitirmiştir.

Meydana gelen facia; Dünya madencilik tarihinin en acı olaylarından biri olarak kayıtlara geçmiştir. Söz konusu olay, yirmi birinci yüzyılın en büyük maden kazası olarak nitelenmekte olup, içinde bulunduğumuz yüzyılda böylesi bir facianın yaşanmış olması, Dünya madencilik çevreleri tarafından şaşkınlıkla karşılanmaktadır.

Faciadan sonra, yetkililer tarafından, bu tür olayların madenciliğin doğasında olduğu yönünde açıklamalar yapılmıştır. Madencilik ve benzeri iş kollarında kazaların yaşandığı doğrudur. Ancak, madencilik sektöründe “facialar” artık çok gerilerde kalmıştır. Günümüzün madencilik endüstrisinde, “sıfır kaza” hedeflenerek çalışılmaktadır.

Bu rapor, TMMOB Yönetim Kurulunca görevlendirilen komisyon tarafından hazırlanmış olup, raporda; facianın oluş şekli, nedenleri ve sorumlularına ilişkin değerlendirmeler yapılmakta, ayrıca, böylesi faciaların tekrar yaşanmaması amacıyla alınması gerekli önlemler hakkında görüş ve önerilerde bulunmaktadır.

Kömür bilindiği gibi en önemli birincil enerji kaynaklarından birisidir. Yeraltından zor koşullarda yeryüzüne çıkarılarak kullanılmaktadır. Soma'da yaşanan felaket, kömür üretiminin Türkiye'de teknolojik ilerlemeye paralel olarak gelişmediği, tam tersine, taşeronlaştırma, piyasalaştırma ve özelleştirme uygulamaları ile birlikte 19. yüzyıl koşullarına geri dönüldüğünü gözler önüne sermiştir. Yeni teknolojilerin kullanımı bir yana kendi deyimleri ile “maliyet unsurlarını baskılamaya” çalışan özel sektörün, geleneksel teknolojileri bile kullanmadığı, örneğin gaz maskelerinin kontrollerini ve değişimini bile yapmadığı ortaya çıkmıştır.

İlk açıklamalarda trafo patlaması olarak belirtilen ve olağan bir kaza izlenimi verilmeye çalışılan felaket, boyutları itibari ile ülkemizde yaşanan en büyük “iş cinayeti” durumundadır. Facia, hem “madencilik” hem de “işçi sağlığı ve güvenliği” alanında son 12 yıldır ağırlaştırılmış bir biçimde sürdürülen “özelleştirme”, “piyasalaştırma” ve “taşeronlaştırma” politikalarının çöktüğünü göstermektedir. Daha önce de Çöllolar sahasında üretimi artırmayı hedefleyen bir şirketin sebep olduğu şev kayması nedeniyle Afşin-Elbistan Termik Santrali'nde elektrik üretimi durdurulmuştur. Çöllolar'da yaşanan kazanın ardından hayatını kaybeden 9 kişinin cenazesi aradan 3 yıl geçmesine rağmen halen çıkarılamamıştır. Piyasa koşullarına ve özel sektörün “günlük kârı” hedefleyen ufku bırakılan bir enerji piyasası, gelinen noktada “liberal” ekonomiyi bile tehdit eder hale gelmiştir. Enerji maliyetlerinde ciddi bir artış

yaşanırken, buna paralel olarak enerji alanında çalışan işçilerin maruz kaldığı koşulların kötüleştiği, ölümcülleştiği bugün daha çok görünür hale gelmiştir. Kömür çıkarma maliyetinin düşürülmesi, konutlarda ve sanayide kullanılan kömürün fiyatını düşürmemiş, tam tersine hem ekonomik hem de ağır bir vicdani yük haline gelmiştir.

Çok açıktır ki Soma'da yaşanan felakete, şirketin “ne pahasına olursa olsun, maliyeti düşürme ve üretimi kesintisiz sürdürme” politikası neden olmuştur. Görünen tablodan yalnızca bu şirket sorumlu olamaz. Bu üretim modelini yaratan ve kömür madenleri ve linyit sahalarını ihalelerle devredenler ve denetim sorumluluklarını yerine getirmeyenler de yaşanan iş cinayetlerinden birinci derecede sorumludur. Bu model, 3-5 firmanın ve bunlara bağlı çalışan “dayıbaşı taşeronlarının” çıkarına ve binlerce işçinin kölelik koşullarında çalıştırılması pahasına ne ekonomik olarak ne de vicdani olarak sürdürülemez. Türkiye’de kömür madenciliğinin mevcut koşullarda sürdürülmesi göz göre göre iş cinayetlerine davetiye çıkarmaktır.

TKİ'nin son olarak yayımlayabildiği 2012 yılına ait çalışma raporuna göre, 2012 yılında rödovans, ve hizmet alımı usulleri ile özel sektöre yaptırılan üretim de dahil olmak üzere 31,7 milyon tonu açık işletmelerde, geriye kalan 11,1 milyon tonu kapalı işletmelerde olmak üzere toplam 42,8 milyon ton (tuvönan) kömür üretimi yapılmıştır. TKİ verilerine göre bu üretimde açık işletmelerde 26,8 milyon ton, kapalı işletmelerde ise 6,4 milyon ton satılabilir kömür elde edilmiştir. 2012 yılında yeraltı işletmeciliği kapsamında çıkarılan kömürün 6,2 milyon tonu rödovans karşılığında, 4,5 milyon tonu ise hizmet alımı sözleşmesi kapsamında üretilmiş, TKİ'nin kendi üretimi ise 0,4 milyon ton düzeyinde kalmıştır.

AKP İktidarı'nın ilk dönemlerinde 2003 yılında TKİ tarafından 1,1 milyon ton düzeyinde üretim yapılırken, 2004 yılında üretim 0,9 milyon tona düşmüştür. AKP'nin rödovans ve hizmet alımı işlemlerine başladığı ilk yıl olan 2005'de TKİ'nin kendi üretimi 0,8 milyon tona düşerken, özel sektörün faaliyetleri sonucu üretim 2,4 milyon tonu rödovans, 0,2 milyon tonu hizmet alımı olmak üzere toplamda 3,4 milyon tona çıkarılmıştır. Piyasalaştırma işlemlerinin ardından ilk yıl içerisinde aynı yeraltı madenlerinde, aynı teknolojik olanaklar kullanılarak, üretim yaklaşık 3,4 kat artırılmıştır. 2012'de ise toplam yeraltı madenlerindeki üretim, işçiler kölelik düzenine yakın koşullarda çalıştırılarak 11,1 milyon tona ulaştırılmıştır. TKİ'nin yeraltı ocaklarında kamu kaynakları ile gerçekleştirdiği 2003 yılındaki üretim olan 1,1 milyon ton, 2012'de 0,4 milyon tona düşürülürken, toplam üretim rödovans ve hizmet alımı yöntemleri ile 10 kat artırılmıştır. AKP döneminde yaşanan bu değişimin faturası, TKİ'nin rödovans ve hizmet alımı usulleri ile belirlediği taşeronlar ile bu taşeronların görevlendirdiği “dayıbaşları”nın ağır baskısı altında ezilen işçilerin canları ile ödenmiştir. Bu tablodan kuşkusuz, neoliberal politikaların en sadık sürdürücüsü AKP iktidarı sorumludur.

2012'de elde edilen toplam satılabilir kömürün 7,9 milyon tonu sanayi ve ısıtmada, yaklaşık 26 milyon tonu termik santrallarda tüketilmiştir. TKİ'nin verilerine göre kömürün büyük kısmının elektrik üretiminde kullanıldığı görülmektedir. TEİAŞ'ın verilerine bakıldığında ise 2013 sonu itibari ile elektrik enerjisinin yüzde 24,9'unun kömürden üretildiği görülüyor. Toplam elektrik üretiminin yüzde 12,2'si ithal kömür ile gerçekleştirilirken, kömürün toplam payından geriye kalan yüzde 12,7'lik kısım ise Türkiye'de üretimi gerçekleşen linyit ve taşkömüründen elde edilmiştir. Bu durumda yaklaşık olarak 2013 verilerine göre kömürden üretilen 60 milyar kilovatsaatlik (kWh) enerjinin, yarısı yani 30 milyar kWh'sı yerli taş kömürü ve linyitten üretildiğini kabul edebiliriz.

Buna karşılık olarak resmi istatistiklere göre, Türkiye'nin rüzgar enerjisi potansiyeli 48 bin megavat (MW) kurulu güce denk gelmektedir. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın Elektrik Enerjisi Piyasası ve Arz Güvenliği Strateji Belgesi'ne göre 2023 hedefleri arasında 20 bin megavatlık (MW) rüzgar santral kurulması da yer almaktadır. Bu kurulu güç ile yıllık 70-80 milyar kWh'lik üretim yapılabilir. Potansiyelin tümünün kullanılması durumunda ise yaklaşık 2 katı kadar daha üretim yapılması olasıdır. Benzer şekilde, mülga Elektrik İşleri Etüt İdaresi'nin çalışmalarında ekonomik olarak kullanılacak güneş enerjisi potansiyeli yıllık 380 milyar kWh olarak hesaplanmıştır. 2013 sonu itibari ile 310 MW kurulu güce sahip olan jeotermal kaynaklardan 1 milyar 281 milyon kWh elektrik üretimi gerçekleştirilmiştir. 2023 yılı itibari ile 600 MW'lık ekonomik jeotermal potansiyelinin tamamının kullanılması hedeflenmektedir. 10 yıl sonra 2013 üretiminin yaklaşık 2 katı üretim artışı hedeflenmektedir.

Türkiye'nin enerji politikalarının yerli ve yenilenebilir kaynaklar üzerinden yükselmesi gerektiğini her fırsatta yineliyoruz. Uyarı ve önerilerimizi dikkate almayan siyasal iktidar, 2023 yılı için konulan hedefleri de tutturaktan uzak bir konumdadır. Kömür madenlerindeki üretim koşulları, sadece madencilerimizin iş güvenliği açısından değil aynı zamanda ülkemizde enerji arzı açısından da kaygılarımızı artırmaktadır.

İşçi sağlığı ve güvenliğine ilişkin yapılan yasal düzenlemede tüm itirazlarımıza rağmen işvereni sınırlayacak kurallara yer verilmemiş riskin sorumluluğu aslında kendisi de aynı şirkette işçi statüsünde olan veya hizmet alımı yöntemi ile başka bir şirketten kiralanmış uzmanlara bırakılmıştır. İşten atılma veya sözleşmesi iptal edilme tehlikesi altındaki uzmanlar, işvereni eksikleri gidermeye ve önlem almaya zorlayamamaktadır. Bu sistemin ivedilikle değiştirilmesi, işverenlerin ve siyasilerin baskısından uzak idari ve mali yönden bağımsız, demokratik işleyişe sahip İşçi Sağlığı Güvenliği Kurumu'nun kurulması hayati önemdedir.

Yönetim Kurulu, ihtiyaç duyduğu bilgi ve belgeleri, resmi makamlardan talep etmiş ancak olumlu yanıt gelmemiştir. (Ek 1)

## 2. SOMA KÖMÜR HAVZASI<sup>1</sup>

Soma Kömür Havzası, ülkemizin en eski kömür havzalarından biri olup, yaklaşık 150 yıllık bir geçmişi bulunmaktadır.

Havzada, Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu'na bağlı olarak kömür üretim faaliyetlerini sürdüren Ege Linyitleri İşletmesi Müessesesi, 1939 yılından 1978 yılına kadar Garp Linyitleri İşletmesi Müessesesi bünyesinde işletme müdürlüğü statüsünde ve 1978 yılından sonra 1995 yılına kadar müessese müdürlüğü statüsü ile faaliyetlerini sürdürmüştür. Daha sonra ise sırasıyla; bölge müdürlüğü, işletme müdürlüğü ve son olarak da Nisan 2004'de yeniden müessese müdürlüğü tüzel kişiliği verilerek faaliyetlerine devam etmektedir. İşletmenin merkezi Soma'da olup, Manisa'ya 90 km mesafededir.

Soma ve yakın civarında tesbit edilen yaklaşık 800 milyon ton linyit rezervinin, 700 milyon tonu Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü'ne (TKİ) bağlı Ege Linyitleri İşletmesi Müessese Müdürlüğü (ELİ) ruhsat sahalarında yer almaktadır.

ELİ sahalarından 2013 yılında yaklaşık 15 milyon ton tüvanan linyit üretimi gerçekleştirilmiş, bu üretimin yaklaşık 5 milyon tonu açık ocaklardan, kalan milyon ton ise yeraltı ocak işletmeciliğinden elde edilmiştir.

TKİ, 2006 yılından itibaren Soma havzasında kömürün yanma özelliğinin gerektirdiği yeni yatırımın maliyetinden kaçınmak için kendi olanakları ile yer altı üretimi yapmaktan çekilmiş, kömür sahalarının ruhsat(lar)ını kendi elinde tutarak hizmet alım ya da rödovans sözleşmeleri ile yer altı üretimini özel şirketlere bırakmıştır.

13 Mayıs günü meydana gelen facianın yaşandığı saha 2006 yılında hizmet alım sözleşmesi ile önce Park Teknik Şirketi'ne verilmiştir. Park Teknik, bu ocakta yılda ancak 1.5 milyon ton maksimum üretim yapılabileceğini, bu üretimin gerçekleştirilebilmesi için de toplamda 800 işçi istihdamının mümkün olabileceğini TKİ işletmesine rapor etmiştir. Üretim sırasında kömürün yanıcı olması ve güvenli işletme maliyetinin yüksek olması nedeniyle Park Teknik rödovans ön ödemesini yaparak, durumu Türkiye Kömür İşletmelerine rapor etmiş ve sahadan çekilmiştir. Aynı saha 2009 yılında Soma Kömürleri A.Ş.'ne devir yapılmıştır. Havza içinde sınırları belirlenen yaklaşık 18 milyon ton rezervli bir alanda çalışma yapması öngörülen Soma Kömür A.Ş.'nin en az 1.5 milyon ton/yıl üretim yaparak 10 yılda belirlenen alandaki kömürü üretmesi planlanmıştır. Daha sonra makinalı ayak sistemiyle Soma Holding kömür üretimini 5 milyon ton/yıla çıkarmış ve ocak içindeki işçi sayısını üç vardiya için yaklaşık 2400 kişiye çıkartmıştır. Gerekli emniyet yatırımları yapılmaksızın eski havalandırma ve galeri alt yapısıyla sırf kar amacı güdümlere çok yüksek üretim seviyesine çıkılmış ve madencilerin hayati emniyet tedbirleri tamamen ihmal edilmiştir.

<sup>1</sup>TKİ2013FaaliyetRaporu,

<<http://www.tki.gov.tr/Dosyalar/Dosya/2013yillikfaaliyetraporu.pdf>>, Erişim: 25.06.2014.

Soma havzasında; halen sınırları belirlenen yaklaşık 50 milyon ton rezervli bir bölgede rödovans sözleşmesi ile İmbat A.Ş., 37 milyon ton rezervli bir alanda hizmet alım sözleşmesi ile Demir Export ve yaklaşık 152 milyon ton rezervli bir alanda ise termik santral kurma amaçlı rödovans sözleşmesi ile Hidro-Gen A.Ş firması faaliyetlerini sürdürmektedirler Havzada üretilen kömürün tamamı hizmet alımı veya rödovans sözleşmesi gereğince TKİ'ye satılmaktadır. Üretilen kömürün yaklaşık % 60'ı Soma'da kurulu toplam gücü 1034 MW olan termik santralde tüketilirken, kalan kömür sanayi ve ısınma amaçlı olarak kullanılmaktadır.

İş kazası yaşanan işletmenin, Manisa ili Soma ilçesi sınırları içinde yer alan ve alt ısıl değeri 2.500-4.500 kcal/kg arasında değişen toplam 800 milyon ton linyit rezervi bulunmaktadır. İşletmede, açık ocak ve yeraltı üretim yöntemleri kullanılmaktadır. 2013 yılında açık ocak işletmeciliği yöntemiyle 2,9 milyon ton, yeraltı işletmecilik yöntemiyle ise 11,7 milyon ton tuvönan kömür üretimi gerçekleştirilmiştir. İşletmenin açık ocak üretim çalışmalarında ekskavatör ve ağır kamyon gibi büyük kapasiteli iş makineleri kullanılmaktadır.

İşletme, 1034 MW (2x22 ve 6x165) gücündeki Soma Termik Santrallerine yakıt temin etmekte ve ısınma- sanayinin kömür talebini karşılamaktadır. 2013 yılında satışı yapılan 8,3 milyon ton kömürün 4,8 milyon tonu termik santrallere verilmiştir.

İşletmede, yeraltı işletmeciliği ile yapılan üretimin tamamı hizmet alımı veya rödovans karşılığı yüklenici firmalara yaptırılmaktadır.

Faciyanın yaşandığı Eyzeh Sahası Karanlıkdere mevkiindeki IR 4009 ruhsat numaralı yeraltı kömür ocağının ruhsatı, bir kamu kuruluşu olan TKİ'ye aittir. Bununla beraber, söz konusu ocağın kömür üretimi işi "hizmet alım sözleşmesi" kapsamında özel bir firmaya ihale edilmiştir.

Eyzeh yeraltı ocağından 2013 yılı itibariyle toplam 3,6 milyon ton üretim yapılmıştır. Ocakta çalışan işçi sayısının ise 3.000 civarında olduğu bilinmektedir.

### 3. SOMA HAVZASININ JEOLJİSİ<sup>2</sup>

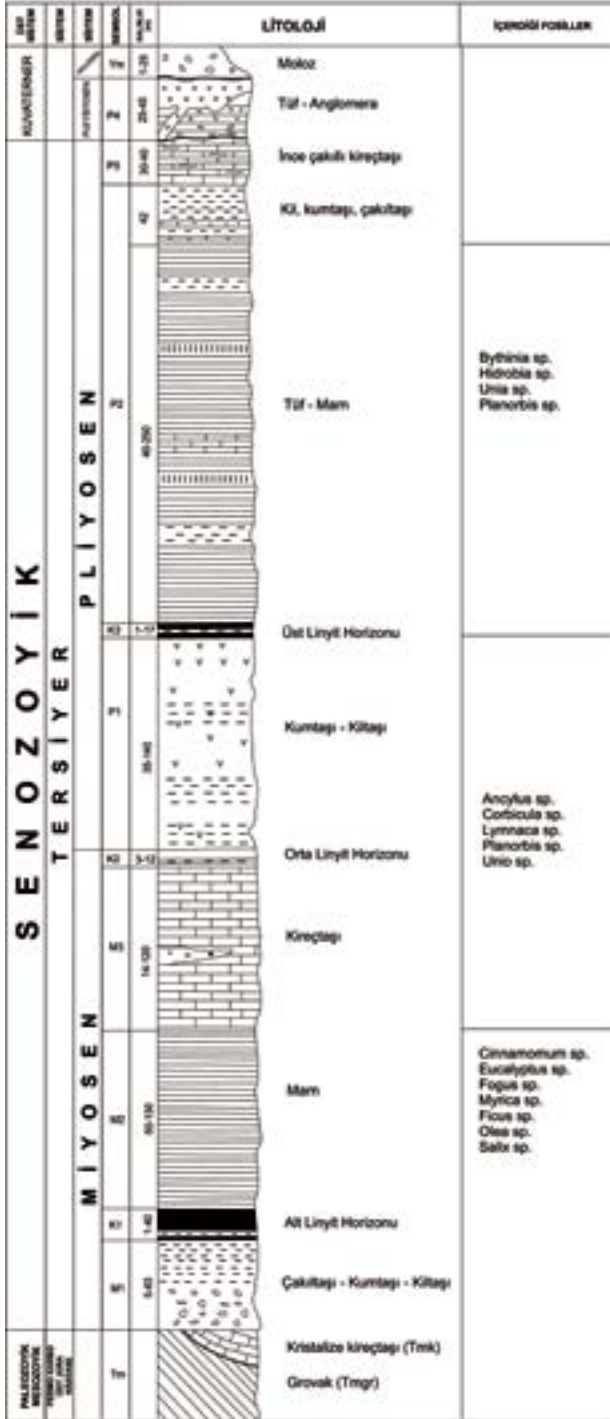
Soma havzasında Paleozoyik-Güncel zaman aralığında oluşmuş kaya toplulukları ve alüvyal sedimanlar yüzlek vermektedir. Genel olarak havzada temeli Paleozik grovakları ile Mesozoyik kristalize kireçtaşları oluştururken, bu birimleri ekonomik linyit düzeylerini içeren Neojen sedimanları uyumsuz olarak örter. Kırkağaç, Soma ve Bakırçay grabenlerine ait Pliyo-Kuvaterner kaya toplulukları ile modern grabenleri dolduran alüvyonlar bölgedeki en genç jeolojik oluşumlardır (İnci vd., 2001 ve 2003) ( Şekil 1).

---

<sup>2</sup> TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Manisa Soma Eyzeh Karanlıkdere Mevkii Kapalı Ocak Kömür Madeni İşletmesi İş Cinayeti/İş Kazası Raporu (Temmuz 2014)



**MANİSA - SOMA - EYNEZ KÖMÜR SAHASINA AİT GENELLEŞTİRİLMİŞ STRATİGRAFİ KESİTİ**



Şekil 2. Manisa-Soma-Eynez Kömür Sahasına ait genelleştirilmiş stratigrafik kesiti (Gürsoy ve Ertürk, 1989).

Mesozoyik birimleri 400 m kalınlığa kadar ulaşabilen, açık griden koyu griye kadar değişen yer yer kırmızımsı renkli, kalın katmanlı veya masif kireçtaşı-dolomitik kireçtaşları ile temsil edilirler. Neojen öncesi kayaları, İzmir çevresinde yaygın yüzlekleri bulunan İzmir-Ankara Zonu'nuna ait silisiklastik ve karbonat kayalarına dahil edilmiştir. Bu durumda, Soma kömür havzasına ait Neojen volkano-sedimanter kaya birimleri Savaştepe'nin kuzeyinde Batı Pontid, güneyinde ise İzmir-Ankara Zonu kaya topluluklarının üzerine uyumsuz olarak gelir.

### 3.2. Neojen Kaya Birimleri

Bölgede çok sayıda araştırma yapan Nebert (1978), linyit içeren Neojen çökellerini alt ve üst seri olarak ikiye ayırmıştır. Alt seri Miyosen yaşlı olup «M» sembolü ile gösterilirken, üst seri Pliyosen yaşlıdır ve «P» sembolünü taşır. Bu iki serinin her biri ayrı ayrı kapalı bir sedimantasyon devresinin ürünleridir. Soma bölgesindeki Neojen yaşlı birimler «Soma Formasyonu» ve «Deniz Formasyonu» olmak üzere iki formasyondan oluşur:

#### 3.2.1. Soma Formasyonu

Alt-Orta Miyosen Soma Formasyonu genellikle beyaz, sarı, boz, gri renkte, ince - orta-kalın tabakalanmalı çakıltaşı, kumtaşı, kiltası, linyit, yaprak fosilli marn, kireçtaşı ve az miktarda tüfit ardalanmasından oluşur. Birimin kalınlığı 50-150 m arasında değişir. Soma Formasyonu ~4 km genişliğinde, ~25-30 km uzunluğunda yaklaşık KB-GB gidişli bir yapısal veya morfolojik çöküntü alanında birikmiştir.

Birim, genellikle az eğimli olmasına karşın, deformasyonun etkin olduğu yerlerde kıvrımlı ve kırıklı yapı gösterir. Formasyon içerisindeki linyit oluşumları iki farklı seviyede gelişmiştir: (1) ~25-30 m kalınlığındaki Alt Linyit Seviyesi ile (2) kalınlığı 0.50-2.50 m arasında değişen kireçtaşı-marn kayaları ile ardalanan Orta Linyit Seviyesi. Alt Linyit Seviyesi günümüzde açık ve kapalı ocak sistemiyle işletilen ekonomik linyit yatağıdır. Nebert (1978) Soma Formasyonu kaya düzeylerini tabandan tavana aşağıdaki gibi tanımlamıştır: (i) çakıltaşı-kumtaşı-kiltası (m1), (ii) alt linyit seviyesi (k1), (iii) marn (m2), (iv) orta linyit seviyesi (k2), ve (v) kireçtaşı (m3).

Soma Formasyonu alt linyit seviyesi (k1) geçici gölsel yelpaze deltası bataklık ortamında birikmiştir. Kömür oluşturan bataklık ortamı hızlı bir şekilde gölsel karbonat ve marn kayaları ile örtülmüştür. Günümüzde işletilmeyen orta linyit seviyesi (k2) ise ağızlaşmalı (örgülü) akarsu sistemindeki sığ karbonat gölü ve göl kenarı karbonat düzlüğü bataklık ortamlarında birikmiştir (İnci, 1998b ve 2002). Çökme ortamlarının özelliklerine bağlı olarak, alt linyit seviyesi kalın ve/veya masif, çoğunlukla parlak ve yüksek kalorili (ortalama 4000-500 kcal) linyitten oluşur. Orta linyit seviyesi (k2) ise ince veya kalın katmanlı, karbonat kayalarla ardalanmalı, orta veya düşük kalorili linyit içerir.



### 3.2.2. Deniş Formasyonu

Deniş formasyonu adını, Soma Neojen bölgesinin kuzey kesiminde yer alan Deniş köyünden alır. Soma Formasyonu üzerine uyumsuz olarak gelen birim üst seri tanımı altında «P» (Pliyosen) litostratigrafik sembolüyle gösterilirken (p1, k3, p2, p3, p4) aşağıdaki kaya düzeylerini içerir: (i) tuf-aglomera (p4), (ii) ince çakıllı kireçtaşı (p3), (iii) tuf-marn ardalanması (p2), (iv) üst linyit seviyesi (k3) ve (v) kumtaşı-kiltaşı (p1) ardalanması (Nebert, 1978).

Soma çevresinde geniş yayılım sunan ve olasılıkla geç Miyosen yaşı volkanizma ile eş zamanlı oluşmuş volkano-sedimanter bir istif ile temsil edilen Deniş formasyonu alttan üste doğru: (1) örgülü akarsu sisteminde biriktirilmiş kaba ve linyit katmanlarıyla ardalanan ince taneli kırıntılı kayalar, (2) volkano-klastik apron sedimanları ve (3) karbonatlardan oluşur (İnci, 1998a, 1998b ve 2002). Birimin toplam kalınlığı 600 m'den fazladır. Soma ve Deniş formasyonları birbirlerinden birikim uyumsuzluğu ile ayrılırlarken Deniş formasyonu, Soma formasyonuna göre çok daha geniş bir alanda yayılım gösterir. Özellikle Deniş formasyonu içinde tortullaşma ile yaşıit veya tortullaşma sonrasında deformasyona bağı gelişmiş haritalanabilir ölçekte çok sayıda asimetrik kıvrım vardır (İnci vd., 2003).

Deniş formasyonu çoğı yerde makrofosiller içerir. P3 ince çakıllı kireçtaşlarında bulunan *Planorbis corneus* (Linne) gastropodlarına göre birimin olası yaşı Pliyosen-Kuvaternerdir (Nebert, 1978). Son araştırmalara göre ise Soma ve Deniş formasyonları Miyosen yaşındadır (İnci, 1998a, 1998b ve 2002).

### 3.3. Neojen Sonrası Kaya Birimleri

Soma çevresinde Kırkağaç ve Soma grabenlerinin dolgularını oluşturan Pliyo-Kuvaterner kaya birimleri ile alüvyonlar başlıca üç farklı birim olarak haritalanmıştır. (İnci vd., 2001 ve 2003): (1) geç Pliyosen Kumköy Formasyonu, (2) Pleyistosen alüvyon yelpazesi çökeltileri ve (3) Holosen kolüvyonal apron ve güncel akarsu çökeltileri.

#### 3.3.1. Geç Pliyosen Kumköy Formasyonu

Kırmızımsı çakıltası-kumtaşı, yeşilimsi çamurtaşı ve pisolitli kireçtaşlarından oluşur. Birim, Soma-Savaştepe yolu üzerinde iyi gözlenir. Kırmızı çakıltası ve kumtaşları alüvyonal yelpaze ve akarsu kanallarında, yeşilimsi çamurtaşları taşkın düzlüğü ortamında, pisolitli kireçtaşları ise taşkın düzlüğündeki çok sığı karbonat göllerinde birikmiştir (Arpalıyığıt, 2004).

#### 3.3.2. Pleyistosen Çökelleri

Soma ve Kırkağaç grabenlerinin kenar faylarına bitişik, graben kenarlarını sınırlayan alüvyon yelpazeleridir. Genellikle kırmızımsı renkli, bloklu-kaba çakıltası ve çakıllı kumtaşlarından oluşur. Kısıkkaya alüvyon yelpazesi, Kırkağaç alüvyon yelpazesi ve Soma alüvyon yelpazesi başlıcalarındandır. Yelpazelerin stratigrafi, sedimantoloji ve yapısal özellikleri (İnci ve arkadaşları-2001 ve 2003) ayrıntılı olarak incelenmiş ve literatüre kazandırılmıştır.

### 3.3.3. Holosen Kolüvyonal Apron ve Güncel Akarsu Çökelleri

Soma ve Kırkağaç grabenlerinin kenar fayları boyunca gelişen birbirlerine bitişik kırmızımsı-kahverengimsi çakıltaşları kolüvyonal apron çökeltilerini oluşturur. Bu birimlerin genel ve ayrıntılı özellikleri İnci vd. (2001 ve 2003)'nde anlatılmıştır.

### 3.4 Yapısal Jeoloji

Çalışma sahası Alp Orojenezi'nin etkisinde kalarak bugünkü yapısal konumunu kazanmıştır.

Linyitli Miyosen kaya birimleri üzerine Pliyo-Kuvaterner grabenleri gelişmiştir; yaklaşık D-B gidişli Bakırçay ve Soma grabenleri ile K-G gidişli Kırkağaç Grabeni bu yapılar arasında sayılabilirler (Şekil 1). Miyosen ve daha genç kaya birimleri çökelme sırasında ve çökelmeden sonra devam eden sıkışma rejiminden etkilenecek kıvrımlanmış ve kırılmış/faylanmışlardır (Şekil 3). Deniz formasyonunda çökelme ile yaşıt çok sayıdaki kıvrımlar birimin çökelişi sırasında havza kenarlarının duraysız olduğunun önemli bir kanıtıdır. Bunlara ilaveten, Deniz formasyonunun dayanımlı birimleri arasında yer alan dayanımsız birimlerde gelişen disharmonik kıvrımlar (Şekil 4) oldukça karakteristiktir (Dirik vd. 2009).



**Şekil 3.** Soma bölgesinde açık işletme sahasından düşey atımlı bir normal fay görüntüsü. Fayın solunda genç kumtaşı-kiltaşı (p1) ardalanması, sağında ise üst linyit seviyesinin (k3) kömürlü düzeyleri yer alır.

Soma kömür faciasının olduğu Karanlıkdere'deki kapalı ocak işletmesinin de yer aldığı Soma açık-kapalı ocak işletme sahası, Kırkağaç ve Soma grabenlerinin

oluşumu sırasında kenar faylarının etkisiyle Pliyo-Kuvaterner döneminde GB'ya eğilmenerek 1000 metreden daha fazla yükselmiştir (İnci vd., 2003). Bu yükselmenin etkisiyle Miyosen linyitli istifinin üst kesimleri aşınarak alt linyit seviyesi açık ocak olarak işletilebilir duruma gelmiştir. Bu yüzden Sarıkaya, Kısrakdere ve Işıklar yöresindeki alt linyit seviyesi yıllarca açık ocak olarak işletilebilmiştir. Bu açık ocak işletme alanlarının güneyinde kalan Eynez Köyü çevresindeki sahada ise açık ve kapalı ocak sistemiyle günümüze kadar linyit çıkarılmıştır.

Açık ocak işletme alanları hemen hemen tükenmiştir. Eynez Köyü güneybatısında kalan bölgede son yıllarda yapılan sondajlı araştırmalarda, onlarca yıl işletilebilecek linyit rezervinin bulunduğu tespit edilmiştir. Yeni sahalardaki kömür, Soma sahasındaki linyitlere göre daha kaliteli ve daha kalın olmasına rağmen daha derindedir; bu durumda Soma Havzası'ndaki kömür rezervleri kapalı işletme yöntemiyle çıkarılmak zorundadır. Bu yüzden bölgenin jeolojik yapısını dikkate alan modern kapalı ocak linyit işletme yöntemlerinin hayata geçirilmesi bir zorunluluktur.



**Şekil 4.** *Deniz formasyonu içinde gelişmiş sedimantasyonla yaşıt disharmonik kıvrımlardan bir görünüm (Dirik vd., 2009).*

### **3.5 Soma Linyit Havzasının Oluşumu**

Uzun bir süre su üstünde kalan Paleozoyik ve Mesozoyik temel kayaları Alpin Orojenezi sırasında deforme olmuş ve metamorfizmaya uğramışlardır. Daha sonra temel üzerinde açılmış Neojen havzalarında (Şekil 5) linyitli Miyosen istif(ler)i çökelmiştir.



**Şekil 5.** Soma açık ocak kömür işletme sahasının havadan genel görünümü.

Miyosen’de patlamalı volkanizma ile aynı zamanda akarsu ve göl ortamları gelişmiş ve havzaları temsil eden volkano-sedimanter istifler oluşmuştur. İlk aşamada, Soma formasyonu temel kayaların üzerine çökelmiş, formasyonun alt kesimlerindeki Alt Linyit Seviyesi ise kömür oluşturan bataklık ortamını da içeren gösel fan-deltada birikmiştir. Orta Linyit Seviyesi marn oluşturan göl ortamının son evresinde gelişen ağzlaşmalı (örgülü) akarsu sistemindeki sığ tatlı su karbonat göllerine bitişik bataklık ortamlarında, Üst Linyit Seviyesi ise patlamalı volkanizma denetimli Deniz formasyonunun alt bölümünde örgülü akarsu sistemi taşkın düzlüklerindeki bataklık ortamında birikmiştir (İnci, 2002). Bataklık ortamlarında sık sık genişleyen karbonat göllerinin varlığı nedeniyle linyit katmanları kireçtaşlarıyla, Üst Linyit Seviyesi ise eş zamanlı volkanizma nedeniyle kilaş ve tüflerle aralanmalıdır. Bu yüzden kömürleşme zayıf, linyitlerin kalori değerleri düşüktür (ortalama 1000 kcal). Üst Linyit Seviyesi, sadece işletilmekte olan Deniz Köyü çevresinde çökelmiş, buna karşın Soma çevresinde çökelmemiş veya aşınmıştır.

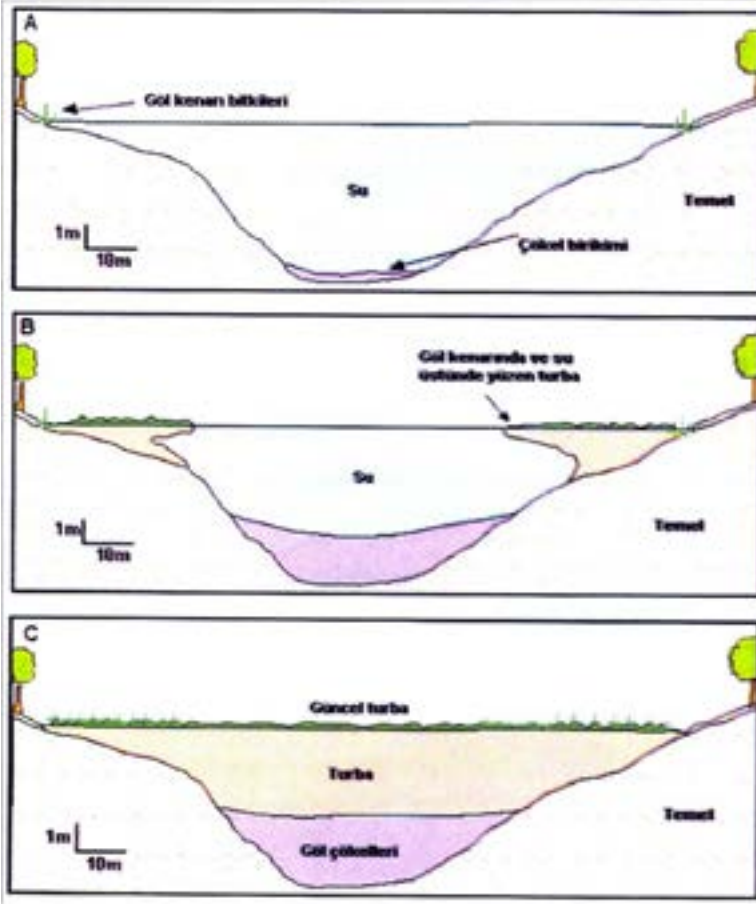
### 3.6 Kömür

Kömür, homojen olmayan, yoğun (kompakt) ve çoğunlukla bitki parçalarından oluşan, tabakalaşma gösteren tortul bir kayadır. İçinde büyük oranda karbon (C), az miktarlarda hidrojen (H), oksijen (O), sülfür (S) ve azot (N)

elementlerini bulunduran ancak bileşiminde inorganik (kil, silt, iz elementleri vb. gibi) maddelerinin de olabildiği, bataklıklarda oluşan, kahverengi ve siyah renk tonlarında olan, katı ve yanabilen fosil organik kütlelerdir (TKİ web sayfası).

### 3.6.1. Kömürleşme Olayı

Çoğunlukla bitkisel maddeler ve/veya bitki parçalarının uygun bataklık ortamlarda birikmesi, çökmesi ve jeolojik işlemlerle birlikte yer altına gömülerek ve sonrasında, önceleri gömülmenin oluşturduğu basınç ve ortamın ısısal şartlarından etkilenme ve bu etkilenme sonucu da organik maddenin bünyesindeki fiziksel ve kimyasal değişimler ile kömürleşme gerçekleşir (Şekil 6). Kömürleşme sırasında, sıcaklık ve basınç şartlarının bu organik kütleleri etkilemesi sonucu sırası ile (turbadan – alt bitümlü kömür aşamasına kadar) su ve su buharı, CO<sub>2</sub>, CO (taşkömürü aşamasında), CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub> ve en ileri aşamalarda da H<sub>2</sub> ve geriye kalan çok az miktardaki CH<sub>4</sub> (antrasit aşamasında) sistemden uzaklaşır.



Şekil 6. Kömürleşmenin değişik aşamalarını gösteren diyagram ( Ünalın, 2010)



Bu şartların dışında, ortamın volkanik faaliyetleri, fay hareketleri, radyoaktif elementlerin ve ekzotermik reaksiyonların varlığı, yerin ısını daha fazla bir şekilde ve normalden çok daha fazla artırmaktadır. Isı ve basınç arttıkça, önceleri 'turba' olarak adlandırılan ama kömür sayılmayan bu organik madde, sırasıyla linyit, alt bitümlü kömür, taşkömürü, antrasit ve en sonunda, şartlar uygunsa, grafit dönüşür.

Bu ilerleyen olgunlaşma sürecine kömürleşme, bu süreci anlatan her aşamaya da 'kömürleşme derecesi' (Rank) denilmektedir. Kömürleşme süreçleri yaklaşık on binlerce, milyonlarca yıl sürebilmektedir (Ünalın, 2010).

### 3.6.2. Soma (Eynez) Kömürünün Özellikleri

Soma kömür havzası, rezervi ve kömür kalitesi bakımından ülkemizin en önemli linyit havzalarından birisidir. Havzada 150 yıldan beri kömür madenciliği yapılmaktadır.

Yapılan araştırmalar sunucunda kalorisi 2.500-4.500 Kcal/kg arasında değişen yaklaşık 800 milyon ton linyit rezervinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda belirtildiği üzere, bölgede farklı ruhsat alanlarında, linyit üretimi yapılmaktadır.

Linyit oluşumlarının en alt seviyesi Eynez ocaklarından üretilmektedir. Kömür seviyesinin alt kesimleri çok killi ve bol fosil kavkıdır. Ayrıca kireçtaşı, kumtaşı veya kiltaşından oluşan arakatıklar da sıkça bulunur. Seviyenin üst kesimlerine doğru gidildikçe kömürün kalorisi artar, rengi siyahlaşır, kömür daha sert ve camsı yapı kazanır; bu düzeylerde yer yer az miktarda kükürt de bulunur. Kalınlığı 15 ile 35 m arasında değişen kömür düzeyi, 08-25° eğime sahiptir.

Eynez havzasındaki kömür düzeylerini değişik doğrultularda kesen (KB-GD, KD-GB ve D-B doğrultulu) çok sayıda fay bulunur. Faylar arası mesafeler 300 m ile 1 km arasında değişirken, faylar boyunca fay breşleri gelişmiştir.

Yeraltı işletmelerinde, kömürün kendiliğinden yanmasını etkileyen faktörlerin başında kömürün oluşumu, kimyasal özellikleri, uygulanan üretim yöntemi ve havalandırma sistemi ile uygulamaları yer almaktadır.

Soma Eynez kömürleri, göreceli olarak orta seviyede (%10-20) nem ve yüksek oranda kül (%40-50) içeriğine sahiptir. Kül içinde bulunan silis ve alüminyum genellikle kömürün yanmasında yavaşlatıcı, pirit ve uçucu maddeler ise hızlandırıcı etki yapar (İ.A. Yılmaz, 2002).

Kömürler içerisindeki uçucu madde miktarı arttıkça, kömürün kendiliğinden yanma özelliği de artar (Şekil 7). Soma Eynez kömürleri yüksek kömürleşme derecesine (yüksek ranklı kömürler) sahip oldukları için uçucu madde miktarları yüksektir. Uçucu kömür gazları patlayıcı ve yüksek yanıcı özellik gösterirler. Yanıcı özellikleri bulunan kömürlerin yeraltı işletmelerinde ağaç tahkimat kullanılmaması gerekir. Üretim sırasında oluşan göçüklerden alınamayarak bırakılan ağaç tahkimatlar kömürün oksidasyonu sonucu kızışması ile ocak yangınlarını önlenemez boyuta çıkarırlar.



**Şekil 7.** Ariyet sahasında dökülen kömürlerin açık havada yanmasının uzaktan görünümü.

#### **4. FACİANIN OLUŞ ŞEKLİ**

##### **Eynez Yeraltı Ocağında Üretim Yöntemi**

Facianın yaşandığı Eynez Karanlıkdere mevkiinde çalışan Soma Kömür AŞ, faaliyetlerini; +340/+40 kotları arasında ve kalınlığı 20-30 metreye ulaşan yaklaşık 13°-15° kuzey-güney eğimli linyit damarında, yeraltı üretim yöntemiyle sürdürmüştür.

Kömür üretimi; dönümlü, göçertmeli ve dilimli (çok katlı) uzun ayak yöntemi ile yapılmıştır. Tahkimat tipleri ve kazı yöntemlerine göre üç ayrı tipte uzun ayaklar oluşturulmuştur. Bunlar; klasik ayak, yarı mekanize ayak ve tam mekanize ayak olarak adlandırılmaktadır.

Klasik ayaklarda; tahkimat olarak hidrolik direk ve çelik sarmalar kullanılmakta, tahkimatların kurulumu, sökümü ve kazı çalışmaları insan gücü ile yapılmaktadır.

Yarı mekanize ayaklarda; tahkimat olarak hidrolik direklerle desteklenen hidrolik sistemli tavan plakaları (şilt) kullanılmaktadır. Ayak boyunca şiltler yan yana dizilerek, hidrolik direklerle desteklenip, kirişlerle birbirlerine bağlanarak uzun ayaklar teşkil edilmektedir. Kazı işlemi, klasik ayaklarda olduğu gibi insan gücü ile yapılmaktadır.

Klasik ve yarı mekanize ayaklardaki kömür kazısında gevşetme amacıyla patlayıcı madde kullanılmaktadır. Ayak arkasından alınacak kömürler için de zaman zaman patlayıcı madde kullanılması gerekmektedir.

Tam mekanize ayaklarda; yürüten tahkimat üniteleri kullanılmakta, kazı işlemi kesici-yükleyici makine ile yapılmaktadır. Daha sonra, tavan kömürü göçertilerek alınmaktadır. Bu ayaklarda, klasik ve yarı mekanize sisteme göre insan gücü kullanımı oldukça azdır.

Ayak boyları, mekanize ayaklarda 80 metre ve klasik ayaklarda ise  $\geq 120$  metre civarında olacak şekilde hazırlanmaktadır. Dilimli uzun ayak hazırlığı için kömür damarı içinde; tavandan 2-2,5 metre, ortadan 2-3 metre ve tabandan 2-3 metre yüksekliğinde olacak şekilde üç dilim hazırlanmaktadır. Bu dilimler, en üstteki ayak en önde olacak şekilde 20-30 metre kadar aralıklarla birbirlerinin ardı sıra çalışmaktadır. Damar kalınlığının 30 metreye kadar ulaşabilmesi nedeniyle, dilimler arasında kalan 7-10 metre kalınlığındaki kömürler göçertme sonrası ayak arkasından alınmaktadır.

Ocak imalat planı üzerinde yapılan inceleme sonucunda; yukarıda anlatılan üretim yöntemlerinin yanı sıra, uzun ayak yöntemiyle alınamayan kömürlerin de bacalardan alındığı anlaşılmıştır. Pano kenarlarında kalan kömürlerin kazanılması ve üretimin artırılması amacıyla uygulanan bu yöntemin, işletme projesinde yer alıp almadığı ise bilinmemektedir. İmalat planından, olay anında ocakta; mekanize, yarı mekanize ve klasik olmak üzere çok sayıda ayak ve bacada üretim faaliyetlerinin sürdürüldüğü anlaşılmıştır.

Komisyonumuz; facianın oluş şekli, nedenleri ve sorumluları hakkındakinihah bir değerlendirmenin; ancak bilimsel nitelikteki bilgi ve belgelerin yine bilimsel yöntemlerle analiz edilmesi suretiyle yapılabileceğini düşünmektedir.

Yukarıdaki bölümde de aktarıldığı gibi, komisyonumuz, pek çok bilgi ve belgeye ulaşamamıştır. Bu nedenle, kazanın oluş şekline ilişkin değerlendirmeler; olay yeri inceleme keşif tutanağı, bilirkişi ön inceleme raporları ve ocak havalandırma planı gibi elde edilebilen belgeler üzerinden yapılan genel incelemelere dayalı olup ön değerlendirme niteliğini taşımaktadır.

Olay, henüz bütün yönleriyle aydınlatılamamıştır. Bununla beraber, ocaktaki kömür damarlarının kendiliğinden yanmaya müsait olduğu, hem bilimsel çalışmalarla belirlenmiş hem de pratikte yaşanan pek çok olayla eskiden beri bilinmektedir. Eldeki mevcut veriler, ölüm nedenleri ve tanık ifadeleri; olayın, kömürün kızışması (oksidasyonu) sonucu meydana geldiğini göstermektedir.

Eldeki mevcut bilgilerden hareketle; ocağın ana giriş noktasından yaklaşık 1.350 metre mesafede ve ana hava giriş yolunun kuzey ve güney olmak üzere ikiye ayrıldığı kavşak noktasının yakınındaki galeride başladığı tahmin edilen kömür kızışmasının bilahare açık aleve dönüşerek lastik nakliye bandını, elektrik kablolarını, ağaç tahkimatı ve plastik olduğu iddia edilen basınçlı hava borularını tutuşturmuş olabileceği düşünülmektedir. Elektriğin bir süre kesilmesinin de ocakta aktif olan çok sayıda tali vantilatörün çalışamaz duruma gelmesine yol açtığı ve bu nedenle oluşan termodinamik dengesizliğin, kızışma ve yangın sürecinde, muhtemelen ocakta kızışmaların sürdüğü tüm imalat alanlarından ortama, çalışanların zehirlenmesine yol açacak miktarda



yoğun karbonmonoksit salınımına neden olduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber, olayın, galeride kesilen fay atımlarıyla ezilmiş ve parçalanmış durumda olan kömür pasajlarının oksijenle sürekli teması sonucu kızışması veya daha önce çalışılan ve kömürü tam olarak alınamayan bölgede (eski imalat) oluşan yangının istenmeyen bir şekilde ana galeriye ulaşması sonucunda da meydana gelmiş olması ihtimal dâhilindedir.

Saat 14.30-15.00 civarlarında fark edilen olaya müdahale edilmeye çalışılmış, sorunun ciddiyetinin arttığı anlaşıldığında komşu işletmelerden destek talep edilmiştir. Saat 17.00 civarında, hava giriş tarafındaki çok sayıda işçinin ocaktan çıkışının sağlanmasının ardından, hava yönü tersine çevrilmiş, bu arada ulusal düzeyde kurtarma ekipleri de ilçeye yönlendirilmiştir. Kurtarma çalışmaları sonucunda, çoğunluğu S panosunda olmak üzere tüm ocakta 301 madenciye cansız olarak ulaşılmıştır.

## 5. FACİAYA İLİŞKİN TESPİTLER

Komisyonumuz; facianın meydana gelmesinde etkili olan hususları, ciddi güvenlik ihlallerini, facia sonrasında yaşanan sorunları aşağıda detaylarıyla ele almıştır.

Öncelikle, olayın meydana geldiği ocak, işçi sağlığı ve güvenliği bakımından “çok riskli” olarak tanımlanan bir bölgede bulunmaktadır.<sup>3</sup>

Soma havzasında, yeni çalışılan bölgelerde derinliğin artmasına bağlı olarak metan içeriğinin artacağı, kömür damarının grizulu ve yangına elverişli karakterde olması nedeniyle, yeterli araştırmalar yapıp, uygun çözümler geliştirilmeden üretim yapılmasının bir faciaya yol açabileceği tespiti daha önceden, açık bir şekilde yapılmıştır: “Ülkemizdeki en önemli linyit havzası olan Soma’da yeni çalışma bölgelerinde, derinliğin artmasına bağlı olarak kömürün yüksek miktarlarda metan içeriğine sahip olduğu belirlenmiştir. Burada hata yapılması asla kabul edilemez. Gerekli olan tüm araştırmalar yapılmadan ve metan drenajı gerçekleştirilmeden burada kesinlikle üretime başlanmamalıdır. Kömür damarının kalın olması ve havzada günümüze kadar metansız ortamlarda çalışılması nedeniyle tecrübe eksikliği nedenleriyle metan drenajı yapılmadan üretim yapılması yeni bir faciaya sebep olabilir.”<sup>4</sup>

Ocağın ihalesini ilk alan firmanın sahayı devretme nedeni de, buradaki kömür damarının metan içermesi ve yangına elverişli olmasıdır. Dolayısıyla, bu firma, işletmeyle ilgili risk değerlendirmesi yapılmadan ve buna ilişkin gerekli önlemler alınmadan maden işletmeciliği yapılmasının son derece riskli olacağını öngörmüştür.

<sup>3</sup> TMMOB Maden Mühendisleri Odası, Madenlerde Arama/Kurtarma Raporu, www.maden.org.tr, 2008.

<sup>4</sup> TMMOB Maden Mühendisleri Odası, Madencilikte Yaşanan İş Kazaları Raporu, www.maden.org.tr, Haziran, 2010, s.58.

Linyit işletmelerinin metan gelirinin taşkömürü işletmelerine göre daha az olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, linyit ocaklarında yangınla mücadelenin taşkömürü ocaklarına göre daha kolay olduğu kanısı yaygındır. Metan gelirinin olmaması veya patlama sınırlarının çok altında olması ocak yangınları ile mücadelenin sıradan bir faaliyet olarak algılanmasına neden olmaktadır. Nitekim linyit işletmelerinde bir yandan açık alevli yangınla mücadele edilirken diğer yandan kömür üretimine devam edilmesi son derece doğal karşılanan, yadırganmayan ve sık rastlanan bir durumdur.

Bu yaklaşım, yangınla mücadele sırasında alınması muhtemel; üretimin durdurulması, ocağın tümüyle boşaltılması ve benzeri kararların uygulanmasında gecikmelere neden olabilmektedir.

Faciyanın yaşanmasında etkili olan unsurlar aşağıda ele alınmaktadır:

### **5.1 Taşeronlaşma**

Ülkemizde kamu ya da özel sektörde uygulanan taşeronlukların büyük bir kısmı ucuz emeğe dayalı ekonomik nedenler ile sendikal örgütlenmelere karşı işin alt işverene verilmesi amacıyla uygulanmakta olup yasaya aykırı uygulamalardır.

TKİ tarafından uygulanmakta olan hizmet alımlarının önemli bir kısmı yasaya aykırı şekilde yapılmış olan taşeronluk uygulamaları olup bu konuda pek çok mahkeme kararı ve müfettiş raporu bulunmaktadır.

Son 30 yılda ülkemizde meydana gelen büyük maden kazaları incelendiğinde; bu kazalarda bine yakın çalışanın yaşamını kaybettiği görülecektir (Tablo 1). 1992 yılından sonra kamu kurumları tarafından çalışılan ocaklarda facia niteliğinde kaza meydana gelmemiştir. Bu bakımdan, 1992 Kozlu kazası milat olmuştur. 2002 yılı sonrasında meydana gelen büyük maden kazalarının hemen tümü taşeron veya rödovans uygulamasının olduğu ocaklarda meydana gelmiştir.

### **5.2 Üretim Zorlaması**

TKİ ile yüklenici firma arasında yapılan sözleşmede; ocaktan yapılacak tuvönan üretimin, projesine uygun şekilde 1,5 milyon ton olacağı, ancak yüklenicinin isterse bundan daha büyük miktarlarda üretim yapabileceği belirtilmiştir.

Sahayı ilk alan firma; 2006 yılında 50 bin ton, 2007 yılında 270 bin ton, 2008 yılında 230 bin ton ve 2009 yılında 300 bin ton kömür üretimi gerçekleştirmiştir. Ancak, devir işleminden sonra yeni yüklenici Soma Kömür AŞ üretimi hızla arttırmış ve 2009 yılında 230 bin ton olan üretim 10 kattan fazla arttırılarak 2010 yılında 2,6 milyon tona yükseltilmiştir. Üretimdeki hızlı artış, daha sonraki yıllarda da devam etmiş ve 2012 yılında 3,8 milyon ton düzeyine kadar ulaşmıştır.

Yer	Tarih	Madenin cinsi	Olayın şekli	Ölü sayısı	İşletmeci
Zonguldak Armutçuk	7 Mart 1983	Kömür	Grizu patlaması	103	Kamu kurumu
Zonguldak Kozlu	10 Nisan 1983	Kömür	Grizu patlaması	10	Kamu kurumu
Amasya Yeni Çeltek	14 Temmuz 1983	Kömür	Grizu patlaması	5	Kamu iştiraki
Zonguldak Kozlu	31 Ocak 1987	Kömür	Göçük	8	Kamu kurumu
Zonguldak Amasra	31 Ocak 1990	Kömür	Grizu patlaması	5	Kamu kurumu
Amasya Yeni Çeltek	7 Şubat 1990	Kömür	Grizu patlaması	68	Kamu iştiraki
Zonguldak Kozlu	3 Mart 1992	Kömür	Grizu patlaması	263	Kamu kurumu
Yozgat Sorgun	26 Mart 1995	Kömür	Grizu patlaması	37	Özel firma
Erzurum Aşkale	8 Ağustos 2003	Kömür	Grizu patlaması	8	Kamu kurumu adına yüklenici firma
Karaman Ermenek	22 Kasım 2003	Kömür	Grizu patlaması	10	Kamu kurumu adına yüklenici firma
Çorum Bayat	9 Ağustos 2004	Kömür	Grizu İştiali	3	Özel firma
Kastamonu Küre	8 Eylül 2004	Bakır	Yangın	19	Özel firma adına yüklenici firma
Kütahya Gediz	21 Nisan 2005	Kömür	Grizu patlaması	18	Özelleştirme kapsamında kamu iştiraki
Balıkesir Dursunbey	2 Haziran 2006	Kömür	Grizu patlaması	17	Özel firma
Bursa M.Kemalpaşa	10 Aralık 2009	Kömür	Grizu patlaması	19	Özel firma
Balıkesir Dursunbey	23 Şubat 2010	Kömür	Grizu patlaması	13	Özel firma
Zonguldak Karadon	17 Mayıs 2010	Kömür	Grizu patlaması	30	Kamu kurumu adına yüklenici firma
K. Maraş Elbistan	10 Şubat 2011	Kömür	Şev kayması	11	Kamu kurumu adına yüklenici firma
Zonguldak Kozlu	8 Ocak 2013	Kömür	Metan degajı	8	Kamu kurumu adına yüklenici firma
Manisa Soma	13 Mayıs 2014	Kömür	Ocak yangını	301	Kamu kurumu adına yüklenici firma

**Tablo 1:** Son otuz yılda meydana gelen büyük maden kazaları

Son dört yılda yaşanan hızlı üretim artışları son derece çarpıcıdır. Söz konusu üretim düzeyine bu kadar kısa süre içerisinde çıkılmasının sahanın fiziksel dengelerini olumsuz yönde etkilemiş olabileceği hususu ciddiyetle ele alınmalıdır.

Ayrıca, ocakta, görece dar bir alanda çok fazla pano aynı anda çalışılmış, üretim zorlaması ve emek yoğun çalışma nedeniyle panolardaki işçi sayısı giderek artış göstermiş, dolayısıyla kaza riski de hızla yükselmiştir.

### 5.3 Ocakta Uygulanan İşletme Yönteminin Etkisi

Ocakta uygulanan işletme yöntemi, ayak arkasında ve bacalarda önemli oranda kömür bırakılmasına neden olmaktadır. Kendiliğinden yanmaya müsait linyit

damarlarında, ayak arkasında kalan kömürler yangın riskini arttırıcı unsur olarak değerlendirilmektedir. Üretim yapılan kömür damarı kendiliğinden yanma özelliğine sahiptir. Bu tür damarlarda özel üretim yöntemleri uygulanmalıdır.

#### 5.4 Havalandırma Sistemi

Gerek şu ana kadar elde edilen bilgi ve bulgulara dayanılarak ve gerekse elde mevcut ocak havalandırma planı incelendiğinde;

- a) Mekanik havalandırma yöntemi ile havalandırılan ocakta; 340 kotlarından 2 adet desandre ile doğu-batı yönünde giren havanın aynı kotlarda bir nefeslik desandresi ağızından emildiği,
- b) İki giriş yolunun, 1.000 metre kadar içeride tek ana yola düştüğü, 400 metre kadar uzunlukta olan bu yolun kuzey ve güney olmak üzere iki kola ayrılarak panolara ulaştığı,
- c) Kollardan birinin H ve A panolarını, diğerinin S panosunu havalandırarak, nefeslik desandresine bağlandığı,
- d) Ocağa iki ayrı yerden temiz hava girişi sağlandığı ve paralel olarak dağılan bu hava yollarının birleşerek tek bir noktadan dışarı atıldığı,
- e) Ana havalandırma sistemine ek olarak ocak içerisinde çok sayıda (yaklaşık 25 adet) vantilatör kullanıldığı,
- f) S Panosunun seri havalandırıldığı,
- g) Ocağa sağlanan havanın ocak içerisinde kapılar ve tali vantilatörler yardımıyla dağıtıldığı tespitleri yapılmıştır.

Bir havalandırma hesabı yapabilmek için yeterli veri bulunmamakla birlikte, ocakta iki ana paralel koldan oluşan bir havalandırma tasarımının bulunduğu ve bu şekilde paralel kollarda dengelemenin zor sağlanabileceği, havalandırma sistemindeki ana havalandırmanın yetersizliğinin yardımcı vantilatörlerle giderilmeye çalışıldığı, bu nedenle çok sayıda tali vantilatörün kullanıldığı düşünülmektedir. Dolayısıyla, ocakta, panoların birbirinden bağımsız havalandırılması ilkesinden ödün verildiği anlaşılmaktadır.

Çok sayıda tali vantilatör kullanımı ve pano içinde seri havalandırma uygulaması, yangına yatkın ve metan içeren damarlarda yapılan kömür işletmeciliği için olumsuz sonuçlar yaratabilecek unsurlardır. Mevcut bilgiler ışığında; ana havalandırmanın yetersizliğinin yardımcı vantilatörlerle giderilmeye çalışıldığı düşünülmektedir.

Ocağın havalandırma sisteminin etraflıca incelenmesi ve varsa eksikliklerin ortaya çıkarılması için; ocak açıklıklarındaki çalışan sayısı, makine sayısı, gaz ve toz durumu, sıcaklık, nem, geçmiş tarihlere ait tüm gazların gaz izleme sonuçları, hava yollarının direnci, ana havalandırma fanlarının özellikleri, ocak içinde kullanılan vantilatörlerin sayısı, konuşlandırıldıkları yerler ve teknik

özellikleri, doğal havalandırma potansiyeli, kapıların yerleri ve özellikleri gibi bilgilere ihtiyaç vardır. Ayrıca, havalandırmada kullanılan hava yollarının malzeme özellikleri ve bunların yanmaya etkileri de araştırılmalıdır.

### 5.5 Ocak Havasındaki Gazlar

Olay yeri inceleme keşif tutanağı ve bilirkişi ön inceleme raporlarından, ocak içerisinde farklı yerlerde; 19 adet karbonmonoksit (CO), 1 adet karbondioksit (CO<sub>2</sub>), 19 adet metan (CH<sub>4</sub>) ve 9 adet oksijen (O<sub>2</sub>) olmak üzere toplam 48 adet sensör bulunduğu anlaşılmıştır.

Bilirkişi ön inceleme raporundan elde edilen mevcut gaz izleme kayıtları arasında CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> ve O<sub>2</sub> ölçüm değerleri bulunmadığından bu gazlarla ilgili bir irdeleme yapılamamıştır. Bununla beraber, kendiliğinden yanmanın en açık belirtisi olan CO sensör verileri (Tablo 2) incelendiğinde aşağıdaki bilgilere ulaşılmıştır:

a) S Panosu S3 klasik ayak çıkışında yer alan 470 numaralı sensörün, geriye dönük en eski tarih olan 02.03.2014 ile olay tarihi olan 13.05.2014 arasında 16 kez sensörlerin ölçebildiği en yüksek değer olan 500 ppm'i ölçtüğü görülmüştür. Belirtilen tarihler arasında, CO değeri, pek çok kez 50 ppm'in üzerinde seyretmiştir.

b) H panosu H3 yarı mekanize hava çıkışında yer alan 490 numaralı sensör kayıtları incelendiğinde; 02.05.2014 ile 13.05.2014 tarihleri arasında (eldeki verilerin kapsadığı tarih) ölçülen en yüksek CO konsantrasyonunun 80 ile 250 ppm arasında değiştiği belirlenmiştir.

c) S panosu S2 yarı mekanize hava çıkışında yer alan 536 numaralı sensörün kayıtları incelendiğinde; 02.05.2014 ile 13.05.2014 tarihleri arasında ölçülen en yüksek CO konsantrasyonunun 190 ile 500 ppm arasında değiştiği belirlenmiştir.

d) Anayol 140 ayak hava çıkışında yer alan 415 numaralı sensör kayıtları ise CO konsantrasyonunun, 04.05.2014 ile 13.05.2014 tarihleri arasında beş kez 500 ppm seviyesinde ölçüldüğünü göstermektedir.

Sensörlerin ölçebildiği en yüksek CO konsantrasyonunun 500 ppm olduğu dikkate alındığında, gerçekte ortaya çıkan CO değerinin 500 ppm'den daha yüksek olması ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır. Sensör kayıtlarının, kendiliğinden yanmanın en açık belirtisi olan CO konsantrasyonunu pek çok defa sınır değerinin çok üzerindedir. Şirket ise bu yüksek değerlerin yapılan patlatmalardan kaynaklı olduğunu iddia etmektedir.

Ölçülen yüksek CO değerleri; ocak içerisinde yangınla ilgili yaygın bir sorunun olduğunu, ancak geçici tedbirlerle bu sorunun çözülmeye çalışıldığını ve bu çalışma şeklinin de rutinleşip olağanlaştığını açık bir şekilde göstermektedir.

Tarih	Sensor 470			Sensor 490			Sensor 536			Sensor 415		
	Ort.	>50 Ppm	Max. CO (ppm)	Ort	>50 ppm	Max. CO (ppm)	Ort	>50 ppm	Max. CO (ppm)	Ort	>50 ppm	Max CO (ppm)
13.05	32	10 kez	500	24	8 kez	180	50	8 kez	500	52	çok kez	220
12.05	26	24 kez	300	25	8 kez	120	42	çok kez	300	72	çok kez	280
11.05	78	çok kez	350	25	10 kez	170	54	çok kez	390	46	çok kez	220
10.05	20	çok kez	300	25	8 kez	250	26	çok kez	280	33	çok kez	450
09.05	48	çok kez	500	55	9 kez	190	32	çok kez	500	38	çok kez	500
08.05	20	çok kez	500	18	9 kez	250	39	çok kez	310	116	devamlı	500
07.05	30	çok kez	200	37	4 kez	80	56	çok kez	380	74	çok kez	500
06.05	30	çok kez	280	14	3 kez	90	38	çok kez	280	44	çok kez	500
05.05	36	çok kez	500	10	4 kez	100	42	13 kez	380	10	çok kez	500
04.05	44	çok kez	500	14	7 kez	120	38	16 kez	295	6	4 kez	260
03.05	34	çok kez	350	16	1 kez	70	29	14 kez	470	03.05	34	çok kez
02.05	62	çok kez	400	10	2 kez	100	25	çok kez	190	02.05	62	çok kez
26-30.04	34	çok kez	500									
21-25.04	26	çok kez	500									
15-20.04	130	çok kez	500									
12-13.04	46	çok kez	400									
06-11.04	42	çok kez	500									
01-05.04	36	çok kez	500									
30-31.03	178	çok kez	300									
26-28.03	36	çok kez	500									
20-25.03	30	çok kez	500									
14-19.03	42	çok kez	500									
13.03	32	10	500									
7-12.03	76	çok kez	500									
2-6.03	40	çok kez	500									

**Tablo 2:** CO sensör verileri

### 5.6 Kişisel Koruyucu Donanımın Yetersizliği

Metan içeren ve yangına elverişli kömür damarlarının bulunduğu ocaklarda çalışanların, çalışma süresince yanlarında karbonmonoksit maskeleri taşımaları zorunludur.

Ülkemiz genelinde, bu nitelikteki ocaklarda yoğun olarak “Filtreli Tıp Ferdi CO Maskeleri” (FFK) kullanılmakta olup, facianın yaşandığı ocakta çalışanlara da bu maskelerden verilmiştir. Bu tip maskelerin filtresinde bulunan aktif karbon ortamdaki gazı absorbe etmektedir. Bu maskelerin koruyucu özelliği ortam havasına bağlı olup sınırlıdır.

Geçmiş maden kazalarından elde edilen deneyimler; özellikle grizulu ve yangına elverişli kömür damarlarında bu tip maskeler yerine “Oksijenli Tıp Ferdi Kurtarıcıların” (OFK) kullanılmasının daha doğru olacağı gerçeğini göstermiştir. OFK’lar, dış ortamdan etkilenmeyen ve kapalı devre çalışan solunum cihazlarıdır.

Çalışanların; gerektiğinde güvenli bir şekilde dışarı çıkabilmeleri için, kişisel solunum koruma cihazlarının her zaman kolay ulaşabilecekleri yerlerde

bulunması, cihazların her zaman çalışır durumda bulunmaları amacıyla düzenli kontrollerinin yapıp işyerinde muhafaza edilmesi ve çalışanların bu cihazların kullanımı ile ilgili olarak sürekli eğitilmesi işverenin yasal yükümlülüğüdür.

### **5.7. Yanlış Tarım Politikaları**

Ülkemiz genelinde ve Ege'de tütün ekimi sulama imkanı olmayan kır arazilerinde ve aile işgücüne dayalı olarak yapılmaktadır. Bölgede işlenen arazinin %35'inde tütün üretimi yer almaktadır. Tütün arazilerinin yaklaşık %75'i sulanamayan kır alanlardadır. Tütün tarımının yapıldığı arazilerde başka bir ürünün yetiştirilmeme nedeni bu arazilerde toprak koşullarının en karlı olarak ancak tütüne elverişli olmasıdır.

Uzun yıllar fiyat garantisiyle devlet desteği uygulanan ve TEKEL aracılığı ile piyasa düzenlerinin oluşturulduğu tütünde ne yazık ki üretim alanları muhafaza edilememiştir. Tütün ekimi geçmişte uygulanan yüksek fiyat politikaları nedeniyle, ekolojisini aşarak taban arazilere de kaymıştır.

4733 Sayılı Yasa'da tütün tarımıyla uğraşan köylülerin sorunlarını çözümlenecek bir düzenlemeye yer verilmemiş ve bu eksiklik Alternatif Ürün Projesi ile tamamlanmaya çalışılmışsa da, bu proje beklenen başarıyı sağlayamayan göstermelik bir uygulama olarak kalmıştır.

Sektörü terk eden üreticiler alternatif ürün ekimine ya da madencilik gibi tarım dışı sektörlere yönelmek durumunda kalmıştır. Bu süreç birtakım sıkıntılara yol açarak, büyük şehirlere artan göçü beslemiştir. Maden faciasında yaşamını yitiren işçilerimizin büyük bir kısmı Soma, Kınık, Savaştepe, Kırkağaç ve İvrindi ilçeleri ve köylerinde yaşamaktadırlar. Bu ilçelerimizin ortak özelliği geçmişte Ege bölgesinin önemli tütün üretim merkezleri olmalarıdır. Yanlış tarım politikaları sonucunda toprağından koparılan köylünün, uygun ve yeterli düzeyde mesleki eğitim ve icra edeceği meslekle ilgili gerekli donanımına sahip olmadan madencilik gibi ağır ve risklerin fazla olduğu çalışma alanlarına sürülmesinin bu gibi faciaların oluşumuna katkı koyduğu söylenebilir.

### **5.8 Denetim Zaafiyeti**

Facianın yaşandığı yeraltı ocağında iş güvenliği denetim sorumluluğu; asıl işveren TKİ, alt işveren Soma Kömür AŞ, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı/Maden İşleri Genel Müdürlüğü (ETKB-MİGEM) ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı/İş Teftiş Kurulu Başkanlığı'nda (ÇSGB-İTK) olup, denetimlerin bu kuruluşlar adına TKİ kontrol teşkilatı, iş güvenliği uzmanları, teknik nezaretçiler, MİGEM personeli ve iş müfettişleri tarafından yerine getirilmesi gerekir.

Söz konusu ocakta, bu unsurların hiçbiri tarafından herhangi bir sorun tespit edilmemesi, buna karşın 301 çalışanın ölümüne neden olan facianın meydana gelmiş olması, madencilik sektörünün iş güvenliği denetimi alanında ciddi bir problem olduğunu, başka bir kanıtı ihtiyacı olmaksızın, açıkça göstermektedir.

Faciyanın yaşandığı ocağın yukarıda belirtilen denetim elemanları tarafından düzenli olarak denetlenmesi ve buna karşın sorunsuz bir ocak olarak nitelendirilmesi dikkat çekicidir. Bu durumda, denetim elemanlarının, riskleri görebilecek yeterlilikte bilgi ve deneyime sahip olup olmadıkları sorgulanmalı ve eğer yeterli bilgi ve deneyime sahip oldukları kabul ediliyorsa, bu durumda sorunun kaynağının ne olduğu araştırılmalıdır.

Ayrıca, mevcut denetim sistematığı içerisinde; teknik nezaretçi ve iş güvenliği uzmanlarının denetim elemanı olarak tanımlanmalarına karşın ücretlerini denetledikleri işverenden almakta oluşlarının söz konusu personelin denetim yetkilerini hakkıyla kullanabilmelerini güçleştirmesi bakımından faciada rol oynamış olabileceği hususu da gözden uzak tutulmamalıdır.

### **5.9 Kurtarma Çalışmalarının Organizasyonunda Yaşanan Sorunlar**

Maden kazalarına etkin müdahale amacıyla uygulanacak olan prosedür; “Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük”ün 331. maddesi çerçevesinde, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı’nın 08.01.2004 tarihli oluruyla düzenlenmiştir. Buna göre, özetle;

- a) Kazanın olduğu il valilikleri, ETKB’nin ilgili kuruluşlarından TTK ya da TKİ tahlisiye ekiplerinin bulunduğu Zonguldak, Soma ya da Tunçbilek’e yakınlıklarına göre, bu ekiplerin bağlı olduğu Genel Müdürlüklerden biri ile bağlantı kurarak kazaya müdahale taleplerini faks ile ilgili Genel Müdüre bildirecekler,
- b) Kazaya müdahale edecek olan tahlisiye ekibinin bağlı olduğu kurumun Genel Müdürünün atadığı kişi, tüzüğün 331. maddesinde belirtilen “Bakanlık Temsilcisi” görevini kaza yerinde yürütecek ve
- c) Olay yerine TTK Genel Müdürlüğü’nce de personel görevlendirilmesi durumunda, Bakanlık Temsilcisi yetki, görev ve sorumluluğunu bu personele devredecek.

Asıl olması gereken; her bir maden ocağında bir kurtarma istasyonunun bulunmasıdır. Ancak, bu koşulun sağlandığı durumlarda dahi, olayın şiddetine göre, uzman kuruluş olarak TTK ve TKİ ekipleri müdahil olmaktadır.

Soma olayında, yukarıda tanımlanan prosedüre uyulmaması, kurtarma işlemleriyle ilgili olarak ciddi karışıklıklara neden olmuş ve kazadan ancak 12 saat sonra normal uygulamaya geçilebilmiştir.

Daha önceki kazalarda ve son olarak Soma faciasında da görüldüğü üzere; yeraltı maden kazaları (patlama, yangın, göçük) bir yerüstü vakası olarak algılanmakta ve kaza olduğunda, bu konuda yeterliliği bulunmayan sivil arama-kurtarma ya da itfaiye ekipleri olay yerine sevk edilmektedir. Söz konusu ekipler, madencilik kazaları konusunda uzman tahlisiye ekiplerinin olay yerine gelmesine kadar olan sürede, kaza ortamının psikolojik dayatması nedeniyle olaya müdahale



etmeye çalışmaktadırlar. Bu durum; Soma olayı sırasında da, uzman olmayan bu tür ekip üyelerinin kendi hayatlarını riske etmelerine, karmaşaya ve kaynak kayıplarına neden olmuştur.

## 6. FACİAYA İLİŞKİN SORUMLULUKLAR

### 6.1 İşveren

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile; işyerlerinde işçi sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemek amaçlanmış olup kazanın meydana geldiği işyeri de, söz konusu Kanun kapsamındadır. 6331 sayılı yasaya göre işçi sağlığı ve iş güvenliği sorumluluğu işverenedir ve söz konusu kanun, işverene, işyerinde en deneyimsiz ve bilgisiz işçinin dahi kaza yapamayacağı ve kazaya neden olamayacağı iş ortamının yaratılması sorumluluğunu vermektedir.

Kanunun, işverenin genel yükümlülüğünün belirlendiği 4 üncü maddesine göre işveren, çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu çerçevede;

- a) Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapar,
- b) İşyerinde alınan işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler, denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar,
- c) Risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır,
- d) Çalışana görev verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu göz önüne alır,
- e) Yeterli bilgi ve talimat verilenler dışındaki çalışanların hayati ve özel tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirleri alır.

6331 sayılı yasaya göre işveren, iş kazası riskine karşı en gelişmiş teknolojiyi kullanmak zorundadır. İşletme sermayesinin yetersizliği, teknolojinin maliyeti artırması ve benzeri nedenler işverenin sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

Ayrıca, yine 6331 sayılı yasaya göre; yasanın öngördüğü yükümlüklerini yerine getirirken yasaya şeklen uygun davranması da işverenin sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. Örneğin, işveren, risk değerlendirmesi yaptığını öne sürerek, gerçekleşen riskin yaratmış olduğu olumsuz sonuçlardan sorumlu olmadığını ileri süremez.

İşyeri dışındaki uzman kişi ve kuruluşlardan hizmet alınması, işverenin sorumluluklarını ortadan kaldırmaz. Çalışanların işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki yükümlülükleri, işverenin sorumluluklarını etkilemez. İşveren, işçi sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin maliyetini çalışanlara yansıtamaz.

İşin sevk ve yönetiminin mutlak anlamda işverende olduğu bir sistemde, işletme riski de kendisinde olacağı için, işveren, yasanın öngördüğü önlemleri işçi sağlığı ve iş güvenliği amacını gerçekleştirecek şekilde almadığı için kusur aranmaksızın sorumludur.

## 6.2 TKİ

Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Ege Linyitleri İşletmesi Müessesesi Müdürlüğü bünyesindeki Soma-Eynez yeraltı sahalarından kömür üretme ve teslimi işi; kurumla firma arasında 27.07.2006 tarihinde akdedilen bir sözleşme ile Park Teknik AŞ'ne verilmiştir. Söz konusu iş, Kamu İhale Kanunu çerçevesinde yapılmış hizmet alım sözleşmesi kapsamındadır. Bununla beraber, Park Teknik AŞ, 07.10.2009 tarihinde TKİ'ye başvuruda bulunarak; *“Üretim çalışmaları sırasında oluşan yangınlardan dolayı üretim yapılamaması ve sahadaki daha önce çalışılan bölgelerde taraflarca tahmin edilmesi bile mümkün olmayan büyük miktarlardaki su birikimlerinin üretim çalışmasına büyük engel teşkil ettiği”* gerekçeleriyle *“İleride telafisi mümkün olmayacak problemlerle karşılaşılacağı anlaşılan bu durumda hem Şirketimizin hem de Kurumumuzun olumsuz olarak etkilenmemesi için işi devir etmek istemekteyiz.”* denilerek mevcut sözleşmenin Soma Kömür AŞ firmasına devredilmesi talep edilmiştir.

Devir işlemi 2009 yılında yapılmış ve söz konusu sahada Soma Kömür AŞ firması çalışmaya başlamıştır.

İşletme ruhsatının (İR 4009) sahibi olan TKİ, yüklenici firma ile yaptığı kömür üretimi ile ilgili teknik şartnameye; *“Yüklenici; Hazırlık döneminde yaklaşık 500.000 ton, işletme döneminde ise yıllık asgari 1. yıl 1.000.000 ton/yıl ve 2. yıldan itibaren 1.500.000 ton/yıl tüvönan üretimini uygulama projesine uygun olarak yapmak zorundadır.”* ifadesini koymuş, ancak bu ifadeden hemen sonra; *“Yüklenici, yıllık termin programından fazla üretim yapabilecektir.”* demek suretiyle bir taraftan üretimin üst limitini firmanın insafına terk ederken, diğer taraftan yapılacak üretim artışının gerektirdiği proje değişikliğini de talep etmemiştir.

Yine, sözleşmede; *“İdare veya görevlendireceği yetkili temsilcileri, yüklenicinin sahadaki çalışmalarını projesine, yürürlükteki Maden Kanunu ve Yönetmeliklerine göre yapıp yapılmadığını kontrol etmeye yetkilidir. Belirtilen faaliyetlerin İdare'nin kontrolü altında yürütülmüş olması, Yüklenicinin üstlenmiş olduğu işi bütünüyle Sözleşme ve Projelerine, teknik kurallarına uygun olarak yapmak hususundaki yükümlülüklerini ve bu konudaki sorumluluğunu ortadan kaldırmaz. Yüklenici, Sözleşme ve eklerindeki hükümlere aykırı olmamak şartıyla işi İdare'nin vereceği talimatlara göre yapmak, İdare'ye her türlü bilgiyi vermekle ve işin her safhasında her türlü kolaylığı göstermekle yükümlüdür.”* denilmiş, bu suretle İdare'nin, yapılan işi, teknik boyutu da dâhil denetleyeceği ifade edilmiştir.

Dolayısıyla, yıllık üretimin, projedeki 1.500.000 ton/yıl düzeyinden hızla 3.800.000 ton/yıl seviyesine artmış olması bakımından, TKİ Kurumu'nun, mevcut projenin sahadaki hızlı üretime uygun olup olmadığını kontrol etmesi

sorumluluğu bulunmalıdır. Aynı şekilde, hızlı üretim artışlarının neden olması muhtemel güvenlik problemlerinin de, TKİ tarafından, gerek ruhsat sahibi olması bakımından ve gerekse sözleşme gereğince incelenmesi gerekir.

“Belirtilen faaliyetlerin İdare’nin kontrolü altında yürütülmüş olması, Yüklenicinin üstlenmiş olduğu işi bütünüyle Sözleşme ve Projelerine, teknik kurallarna uygun olarak yapmak hususundaki yükümlülüklerini ve bu konudaki sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.” şeklindeki sözleşme maddesine ne ölçüde uyulup uyulmadığının denetim mercii, elbette sözleşmenin taraflarından olan TKİ’nin olması gerekir. Zaten, sözleşmede; “Yüklenici, Sözleşme ve eklerindeki hükümlere aykırı olmamak şartıyla işi İdare’nin vereceği talimatlara göre yapmak, İdare’ye her türlü bilgiyi vermekle ve işin her safhasında her türlü kolaylığı göstermekle yükümlüdür.” denilmek suretiyle, İdare, işin tamamını kontrol edeceğini de en başından kabul etmiş olmaktadır. Gerçekte, TKİ; mülkiyeti kendisine ait olmayan ve sadece kamu adına işletme hakları kendisine emanet edilen bir maden sahasını işletmektedir. Dolayısıyla, emanet kaynağın, her bakımdan ne ölçüde doğru ve düzgün işletilip işletilmediği hususu, tamamen TKİ’nin sorumluluk alanı içerisindedir.

Bununla beraber, TKİ’nin sahadaki denetleme uygulamaları tam olarak bilinmemektedir.

Konunun bir diğer boyutu ise yaptırılan işin yasal boyutuna ilişkindir:

Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu, Soma Kömür AŞ ile “hizmet alım sözleşmesi” imzalamış, ancak hizmet dışında asıl iş olan kömür çıkarma işi firmaya yaptırılmıştır. Kamu İhale Kanunu’nun 4. maddesine göre; “Hizmet: Bakım ve onarım, taşıma, haberleşme, sigorta, araştırma ve geliştirme, muhasebe, piyasa araştırması ve anket, danışmanlık, tanıtım, basım ve yayım, temizlik, yemek hazırlama ve dağıtım, toplantı, organizasyon, sergileme, koruma ve güvenlik, meslekî eğitim, fotoğraf, film, fikrî ve güzel sanat, bilgisayar sistemlerine yönelik hizmetler ile yazılım hizmetlerini, taşınır ve taşınmaz mal ve hakların kiralanmasını ve benzeri diğer hizmetleri” ifade etmektedir. Aynı kanunda “Yapım: Bina, karayolu, demiryolu, otoyol, havalimanı, rıhtım, liman, tersane, köprü, tünel, metro, viyadük, spor tesisi, alt yapı, boru iletim hattı, haberleşme ve enerji nakil hattı, baraj, enerji santrali, rafineri tesisi, sulama tesisi, toprak ıslahı, taşkın koruma ve dekapaj gibi her türlü inşaat işleri ve bu işlerle ilgili tesisat, imalat, ihzarat, nakliye, tamamlama, büyük onarım, restorasyon, çevre düzenlemesi, sondaj, yıkma, güçlendirme ve montaj işleri ile benzeri yapım işlerini” ifade eder denilmektedir. Hizmet alım sözleşmesiyle “yapım sözleşmesi”nin konusu olan kömür çıkartılması bu anlamda Kamu İhale Kanunu’na aykırıdır. Nitekim bu durum Sayıştay’ın “Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Sınırlı Sorumlu Ege Linyitleri İşletmesi Müessesesi 2012” başlıklı raporunda da belirtilmiştir (s.46). Ancak Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Sayıştay raporunu hiç dikkate almamış, yasalara aykırı uygulamasını facia gününe kadar sürdürmüştür.

Ruhsat sahibi olan TKİ’nin, ayrıca, İş Kanunu’ndan gelen sorumlulukları da bulunmaktadır. İş Kanunu’nun alt işveren (taşeron) ilişkilerini düzenleyen 2.

maddesi; yardımcı işlerin alt işverene verilebileceğini, asıl işin bir bölümünün ise ancak “işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektirmesi” halinde alt işverene verilebileceğini öngörmüştür. Bu koşullar gerçekleşmeden asıl işin bir bölümünün alt işverene verilmesi Kanunda “muvazaa” (hile) olarak değerlendirilmiş, muvazaa halinde ise “alt işverenin işçileri başlangıçtan itibaren asıl işverenin işçisi sayılarak işlem görürler” hükmüne yer verilmiştir.

Öte yandan, İş Kanunu açısından da hizmet alım sözleşmesiyle asıl iş olan “kömür çıkarma” işinin alt işverene yaptırılması “muvazaalı” (hileli) bir durumdur. Çünkü İş Kanunu açısından asıl işin bir bölümünün alt işverene yaptırılabilmesi için, “işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektirme” koşullarının gerçekleşmiş olması gerekir. “İşletmenin ve işin gereği olarak” kömür çıkarma işinin alt işverene verilmiş olabileceği tartışmasına girmenin yararı yoktur. Çünkü İş Kanunu’na göre asıl işin bir bölümünün alt işverene verilebilmesi için, “işletmenin ve işin gereği” koşullarıyla birlikte “teknolojik uzmanlık gerektirme” koşulunun da gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu durum, Yargıtay’ın bugüne kadar vermiş olduğu çeşitli kararlarıyla pekişmiştir ve bu üç koşulun birlikte gerçekleşmesi konusunda herhangi bir kuşku bulunmamaktadır. Oysa söz konusu ocakta kömür çıkarma işinin alt işverene verilebilmesi için hiçbir teknolojik zorunluluk bulunmamaktadır. Alt işverenin kömür çıkarma işinde kullandığı herhangi bir teknoloji yoktur. Nitekim aynı bölgede TKİ’nin kendisi de kömür çıkarmaktadır. Bu nedenle, TKİ ile Soma Kömür AŞ arasında “hizmet alım sözleşmesi” adı altında yapılan alt işverenlik sözleşmesi kesinlikle muvazaalıdır. Alt işverenlik sözleşmesinin muvazaalı olması nedeniyle, İş Kanunu’na göre Soma Kömür AŞ’nin söz konusu ocakta çalıştırdığı işçilerin tümünün işe giriş tarihlerinden itibaren TKİ’nin kendi işçisi sayılması gerekmektedir. Bunun için, işçilere işe giriş tarihlerinden itibaren kendi işyerleri için imzalanan toplu iş sözleşmesi hükümleri değil, TKİ – ELİ için imzalanan toplu iş sözleşmesi hükümleri uygulanmalıdır. Sonuçta, halen iş sözleşmesi devam eden işçilere toplu iş sözleşmesinden doğan ücret ve sosyal haklarının farkları ödenmek zorundadır. Aynı şekilde, hayatını kaybeden işçiler için hesaplanacak tazminatlarında da TKİ toplu iş sözleşmesi hükümleri dikkate alınmak zorundadır. Ayrıca, gerçek işveren olan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, işçiyi koruma borcunu yerine getirmediği için 6331 sayılı İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kanunu’nun öngörmüş olduğu önlemleri almamış olmaktan dolayı da sorumludur.

### **6.3 Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı - Maden İşleri Genel Müdürlüğü**

Madencilik faaliyetlerini düzenleyen kanunun uygulanması ile görevlendirilmiş ve 9 Eylül 1993 tarih ve 21693 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 505 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü haline dönüştürülmüş olan idarenin görevleri arasında sayılan iki husus önemlidir:

a) Maden kaynaklarının ülke menfaatlerine en uygun şekilde değerlendirilmesi için gerekli arama, üretim, stoklama ve pazarlama politikalarının esaslarını tespit etmek,

b) Faaliyetlerin iş güvenliği ve işçi sağlığı ilkelerine uygun yürütülmesini takip etmek.

İdare'nin, iş güvenliği ve işçi sağlığı ilkelerine ilişkin görevleri, gerek Maden Kanunu gerekse Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği'nde özel olarak vurgulanmış ve ayrıca yeraltı işletmelerine özgü koşullar sayılarak detaylandırılmıştır.

Öncelikle, 3213 sayılı Maden Kanunu'nun "Faaliyetlerin Denetimi" başlıklı 11. maddesinde; "*Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, maden hakları ile ilgili bütün faaliyetlerin yürütülmesini ve vecibelerin yerine getirilmesinin kontrol ve denetimini yapmak ve yönlendirmek için teknik ve mali konuları yerinde incelemek maksadıyla ihtisaslaşmış diğer Devlet kuruluşlarından da yararlanarak inceleme raporu hazırlar.*" denilmektedir.

Maden Kanunu'nun 29. maddesinde ise "*İşletme faaliyeti, projesine ve Kanunun ilgili hükümlerine göre yürütülür ve işletme projesine aykırı faaliyette bulunulması ve faaliyetlerin can ve mal güvenliği açısından tehlikeli bir durum oluşturduğunun tespit edilmesi halinde maden üretimine yönelik faaliyetler durdurulur.*" denilmekte, "*İşletme projeleri ve değişiklikleri uygulamaya konulmadan önce Genel Müdürlük onayının alınması zorunludur. Aksi taktirde faaliyet durdurulur.*" şeklinde devam edilmektedir.

Yine, Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği 34. Maddesinde; "*Yer altı işletmelerinde üretim çalışmaları sürdürülürken işletme projesine aykırı olarak; yeraltındaki üretim faaliyetlerinin sürdürüldüğü alanların yer üstüne veya diğer kotlara iki ayrı yolla bağlanmadığı, panolarda havalandırmanın birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirilmediği, yanıcı veya patlayıcı gaz geliri olabilecek ocaklarda yeterli cebri havalandırmanın yapılmadığı, havalandırmanın projeye uygun tesis edilmediğinin tespit edilmesi halinde can ve mal güvenliği ile faaliyetlerin projeye uygun hale getirilmesi yönündeki faaliyetler dışındaki üretim faaliyetleri durdurulur.*" denilmektedir.

Maden Kanunu'nun 24. maddesi hükümleri ve Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği'nin 25. maddesinde belirtilen ek form 10'da işletme projesinde yer alacak hususlar da detaylandırılmıştır. Söz konusu form ile; sahada yapılacak üretim miktarı, çalışacak kişi sayısı, üretim yöntemi, ocak yeri seçimi, kuyu, desandre, galeri uzunlukları, ayak uzunlukları, nakliye sistemi ve tekniği, havalandırma tekniği, havalandırma kapılarının sayısı, temiz hava, kirli hava güzergâh planı gibi birçok bilginin MİGEM'e verilmesi istenilmiştir.

Dolayısıyla, İdare'nin uygulamakla sorumlu olduğu maden mevzuatı, iş güvenliği denetimine ilişkin çok sayıda düzenlemeyi içermektedir. Bu nedenle, Maden İşleri Genel Müdürlüğü tarafından sadece proje denetiminin yapıldığı, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili denetim yapma sorumluluklarının bulunmadığı yönündeki ifadeler kesinlikle doğru değildir. Bu bakımdan, MİGEM'in, facianın yaşandığı yeraltı ocağında iş güvenliğine ilişkin yürüttüğü denetim faaliyetlerinin kamuoyu ile paylaşılması önemli görülmektedir.

Ayrıca, Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği'nin 86. maddesinin 18. fıkrasına göre “*Ruhsat sahibi tarafından işletme projesindeki üretim miktarının değiştirilmesi talebi dahilinde yeni bir işletme projesi verilmesi zorunludur.*” denilmektedir.

Dolayısıyla, kazanın vuku bulduğu ocakta üretim miktarının her yıl arttığı dikkate alındığında, ruhsat sahibi tarafından her yıl MİGEM'e yeni bir işletme projesinin verilmiş ve verilen her yeni projenin MİGEM tarafından onaylanmış olması gerekmektedir. Ayrıca, MİGEM'in, madencilik projelerini, -projenin uygulanması, işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerinin alınması, Maden Kanunu ile ilgili yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediği- dahil her yönüyle denetlemesi ve buna göre işlem yapması gerekmektedir.

Facianın yaşandığı ocakta yıllık üretimin 1,5 milyon tondan 3,8 milyon tona çıkarılması, sorumlu İdare olan MİGEM'in onayladığı bir işletme projesini gerektirmektedir. Revize projenin MİGEM'e verilir verilmeyeceği, verildiyse İdarenin projeyi onaylayıp onaylamadığı bilinmemektedir.

Ülkemiz madencilik sektörünün tamamından sorumlu olan kuruluş Maden İşleri Genel Müdürlüğü'dür. Maden mevzuatının uygulaması, bu kuruluş tarafından yürütülmektedir. Bununla beraber, MİGEM'in, böylesi önemli bir görevi layıkıyla yerine getirebileceği bir niteliğe sahip olması bugüne kadar sağlanamamıştır. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu'nun 2011 yılında hazırladığı araştırma ve inceleme raporunda bu kuruluşa ilişkin olarak; kayıtlarının yetersiz ve eksik olması nedeniyle maden işletmelerini kavrayamadığı, bu nedenle de madencilik sektöründe politika üretme, değerlendirme, planlama yapma, karar alma ve denetleme gibi önemli hususların güncel ve güvenilir verilere dayandırılmadığı eleştirisi yapılmaktadır.

#### **6.4 Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı**

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın görevleri 3146 sayılı kanunla düzenlenmekte olup, kanunun “Amaç” başlıklı birinci maddesi; “*Bu Kanunun amacı, çalışma hayatını, işçi-işveren ilişkilerini, iş sağlığı ve güvenliğini düzenlemek, denetlemek ve sosyal güvenlik imkânını sağlamak, bu imkânı yaygınlaştırmak ve geliştirmek, yurt dışında çalışan işçilerimizin çalışma hayatından doğan hak ve menfaatlerini korumak ve geliştirmek için, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı kurulmasını sağlamak, teşkilât ve görevlerine ilişkin esasları düzenlemektir.*” şeklinde yazılmıştır.

Yine aynı kanunun “Bakanlığın görevleri” başlıklı ikinci maddesinin g fıkrası “*iş sağlığı ve güvenliğini sağlayacak tedbirlerin uygulanmasını izlemek*” ve h fıkrası ise “*çalışma hayatını denetlemek*” şeklindedir.

Bakanlık, bu görevlerini yerine getirebilmek için “İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü” ile “İş Teftiş Kurulu Başkanlığı” birimlerini kurmuştur.

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü ana hizmet birimi olup, görevleri 3146 sayılı kanunun 12. maddesi ile düzenlenmiştir. Söz konusu maddenin

bazı fıkraları; “iş sağlığı ve güvenliği konularında, mevzuatın uygulanmasını sağlamak ve mevzuat çalışması yapmak”, “etkin denetim sağlamak amacıyla gerekli önerilerde bulunmak, sonuçlarını izlemek”, “üretilen ve ithal edilen kişisel koruyucu donanımların piyasa gözetimi ve denetimini yapmak, bu hususlarda usul ve esasları belirlemek” ve “iş sağlığı ve güvenliği ile iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi konularında inceleme ve araştırma çalışmalarını planlamak, programlamak ve uygulanmasını sağlamak” şeklinde düzenlenmiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün görevleri incelendiğinde, öncelikli görevlerinin; ülke genelinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanabilmesi için gerekli olan mevzuatı oluşturmak ve denetim için gerekli olan önerilerde bulunmak, çalışmalar yapmak ve kişisel koruyucu donanımlar ile ilgili olarak denetim yapmak olduğu görülmektedir. Ancak, genelde ülkemizde meydana gelen iş kazaları, özelde ise Soma faciası değerlendirildiğinde; genel müdürlüğün yapmış olduğu mevzuat çalışmalarının iflas ettiği ortaya çıkmaktadır. 6331 sayılı yasanın, işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunlarını çözeceği iddia edilerek yasalaştırıldığı günden bu yana kazaların artarak devam ettiği, Soma faciasında yaşanan karbonmonoksit maskesi trajedisi ile bir kez daha kanıtlanmıştır.

Ayrıca, raporun diğer kısımlarında da belirtildiği üzere, kurumlar arasındaki (bu olayda ÇSGB, MİGEM ve TKİ) denetim ve yetki karmaşası, ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki sorunları bir kat daha arttırmaktadır.

Bakanlık, çalışma yaşamının denetimini devlet adına yapmakta olup, iş teftişi alanı, yasal dayanağını 3146 sayılı kanundan önce ILO'nun 1947 tarihli 81 sayılı sözleşmesinden almaktadır. Ülkemiz, bu sözleşmeyi 1951 yılında 5690 sayılı Kanun'la onaylamış ve sözleşmeye taraf olmuştur. Bu sözleşme, ILO'nun en fazla onaylanan sözleşmelerindendir. 81 sayılı sözleşme, iş teftişinin bağımsızlığını ve ILO normlarına göre yapılmasını güvence altına almaktadır.

4857 sayılı İş Kanunu'nun 91'inci maddesinde “Devlet, çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasını izler, denetler ve teftiş eder. Bu ödev Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bağlı ihtiyaca yetecek sayı ve özellikte teftiş ve denetlemeye yetkili iş müfettişlerince yapılır.” denilmektedir. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 24 üncü maddesinde “Bu Kanun hükümlerinin uygulanmasının izlenmesi ve teftişi, iş sağlığı ve güvenliği yönünden teftiş yapmaya yetkili Bakanlık iş müfettişlerince yapılır.” denilmektedir. 5690, 3146, 4857 ve 6331 sayılı Kanunlarda genel esasları yer alan iş teftişi, İş Teftişi Tüzüğü ve İş Teftiş Kurulu Yönetmeliği'nde daha detaylı bir şekilde düzenlenmiştir.

İş teftişinin usul ve esasları çerçevesinde teftiş faaliyetleri, Bakanlığın 2013/4 sayılı Genelgesi'nin eki olarak hazırlanan “İş Teftişi Rehberi” hükümlerine göre yürütülmektedir. Bu teftiş rehberi, ILO normları ve AB müktesebatına uyumlu olarak reaktif teftiş yerine proaktif yaklaşımı esas almasına karşın, 4857 sayılı yasanın yasalaşma sürecinden başlayarak yapılan değişiklikler proaktif esaslı teftişin yaşama geçmesini engellemiş ve teftişin başarısındaki en önemli engel olmuştur.

Bilindiği üzere, 1475 sayılı İş Kanunu'nda "Kurma İzni" ve "İşletme Belgesi" kavramları yer almaktadır. Kurma İzni; işyeri kurulmadan önce proje bazında yapılan inceleme üzerine verilen bir belge ve İşletme Belgesi ise kurma izni alındıktan sonra kurulan işyerinin verilen izne ve projeye göre yapılıp yapılmadığını kontrol eden ve teftişten sonra verilen bir belgedir. Her iki belge de aslında yıllar öncesinde ülkemizin proaktif yaklaşımı esas aldığını göstermektedir. Ancak, bu belgelerin her ikisi de bugün mevzuatımızda yer almamaktadır. "Kurma İzni" 4857 sayılı yasanın, "İşletme Belgesi" ise 6331 sayılı yasanın yürürlüğe girmesi ile yürürlükten kaldırılmıştır. Bu nedenle, işçi sağlığı ve iş güvenliğine uygun proje ve projeye uygun işyeri denetimi ÇSGB/İTK tarafından artık yapılamamaktadır.

"Kurma İzni" ve "İşletme Belgesi" yürürlükte olduğu dönemde, maden ve inşaat işyerleri için bunların sürekli değişen işyerleri olmaları nedeniyle mevzuatta gerekli ve zorunlu bir belge değildir. Durum böyle olunca, maden işyerlerinin proje aşamasında başlaması gereken teftişlerinin ve devamı süresince yapılacak teftişlerin nasıl ve hangi kurum tarafından yürütüleceği hususu, Soma faciasından sonra da tartışma konusu olmuştur.

Ancak ETKB/MİGEM, ÇSGB, İSGGM ve İTK'nın görev yetki ve sorumlulukları incelendiğinde; yürürlükte olan mevzuat gereği facianın meydana geldiği ocağın projesinin uygunluğunun (uygun üretim yöntemi, uygun havalandırma) ve projeye uygun çalışmasının denetiminin öncelikli olarak ETKB/MİGEM ve facianın meydana geldiği ocakta asıl işveren olan TKİ'nin sorumluluğunda, diğer hususlardaki iş güvenliği önlemlerine ilişkin mevzuatın hazırlanması ÇSGB/İSGGM'nün ve bu mevzuata uygunluk denetiminin yapılmasının ise ÇSGB/İTK'nun sorumluluğundadır.

## 6.5 Sendika

Sendikalar Yasası'nın ilk maddesi, sendikaların kuruluş amacını "Çalışma ilişkilerinde ekonomik ve sosyal hak ve menfaatlerin korunması ve geliştirilmesi" olarak tanımlamaktadır. Bu bakımdan, işçilerin sağlığının korunması ve geliştirilmesi hususu da, sendikaların varoluş nedenleri arasındadır.

Sendikaların, üyelerinin ekonomik koşulları kadar insan hakları kapsamındaki diğer haklarını da korumak ve geliştirmek sorumlulukları bulunmaktadır. 1948 yılından beri yaşama hakkının içinde "sağlıklı yaşama hakkı" ve çalışma hakkının içinde ise "işyeri ortamının geliştirilmesi", "çalışma koşullarının iyileştirilmesi", "sağlıklı güvenli koşullarda çalışma" ve benzeri hususlar yer almaktadır. Bu kapsamda, çalışanların sağlık ve güvenliklerini korumaları ve işyeri ortamlarının geliştirilmesi için uğraş vermeleri, sendikaların örgütsel ödevleri arasında en üst sıralardadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı çok-boyutlu bir kavramdır. Her şeyden önce saf teknik görünen bu konunun, yoğun bir toplumsal içeriğinin de bulunduğunu kabul etmek gerekir. Her şeyden önce; işçi sağlığı ve iş güvenliği bir insan hakkıdır.



Uluslararası İnsan Hakları Belgelerine baktığımız zaman insanların sağlıklı ve güvenli koşullarda çalışma hakkının, -Uluslararası Çalışma Örgütü Sözleşmeleri bir yana bırakılırsa- özellikle 1960'lı yıllardan sonra onaylanan belgelerde belirgin bir biçimde vurgulandığı görülmektedir. Örneğin, Türkiye tarafından da onaylanan Avrupa Sosyal Şartı'nın 3. maddesi "güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları hakkı" başlığını taşımakta olup, şöyledir:

*"Sözleşmeci taraflar, güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları hakkının etkin biçimde kullanılmasını sağlamak üzere;*

*- Güvenlik ve sağlık alanında yasal düzenlemeler yapmayı;*

*- Gözetim önlemleriyle bu düzenlemelerin uygulanmasını sağlamayı;*

*- Gerektiğinde, iş güvenliği ve sağlığını geliştirmeyi amaçlayan önlemler konusunda çalıştıranların ve çalışanların örgütlerine danışmayı; üstlenirler"*

Yaşama ve çalışma koşulları birbirinden ayrılmaz. Yaşama koşullarındaki her düzelmeye, üyelerinin ve dolayısıyla sendikaların üzerindeki ekonomik kökenli baskıları azaltacak, böylelikle daha geniş ölçekli toplumcu yaklaşımlar belirleme ve uygulama olanaklarını yakalayabileceklerdir. Konut sorununun çözümlenmesinde, beslenme sorunlarının çözümlenmesinde, çocukların okul ya da kreş sorunlarının çözümlenmesinde kolaylıklar sağlayan sendika, sonuçta üyelerinin harcamalarında belirli bir tasarrufu elde etmiş olacaktır. Söz konusu tasarruf, sendika üyelerinin ücret artışı istemlerinde belirli bir oranda ferahlama ve azalma getirecektir. Dolayısıyla, sendikalar, üyeleriyle birlikte yalnızca ücret artışı zorlamasına gitmeyecekler; sosyal hakları ve çalışma koşullarını geliştirme çabasında da üyelerini yanlarında bulacaklardır.

Değişen ve evrenselliği yakalamaya yönelen dünyada, işçilerin dünyaya bakışları ve beklentileri de değişmektedir. Artık, kaliteli yaşamın tek silahı 'ücret' değildir. İşçiler giderek daha artan oranlarda, demokrasinin, toplumsal güvence ve sağlık gibi sosyal devlet işlevlerinin önemini kavramaktadırlar. Bu gelişmeler, günümüzde sendikaların da işlevlerini etkilemektedir. Özellikle 2000'li yıllarda sendikalar, daha büyük oranda toplumsal güvence sistemleriyle, çalışma ortamlarıyla ve sağlık-güvenlik hizmetlerinin sunumuyla yakından ilgileneceklerdir.

Faciyanın yaşandığı işyeri, sendikalı bir işletmedir. Mevzuat ve toplu iş sözleşmeleriyle çalışma hayatındaki rolleri ne kadar sınırlanmış olursa olsun, bu faciada sendikanın sorumluluğu gizlenemez. 301 işçinin yaşamını yitirdiği ve bunca şikâyetin söz konusu olduğu bir madende, sendika bu kadar etkisiz hale gelmişse, işyeri temsilcisinden, şubeye, oradan genel merkez yönetimine kadar bir dizi zaaf ve ihmâl söz konusudur.

## **6.6 Eğitim Sistemi, Üniversiteler ve YÖK**

Ülkemizdeki mühendislik eğitimi, bilimsel ve teknik gerekliliklerden çok siyasal hesaplarla açılan çok sayıdaki lisans programlarında verilmektedir. Bu

bölümlerin birçoğunun akademisyen kadrosu ve fiziksel altyapısı hem nicelik hem de nitelik olarak yetersizdir.

Mühendislik eğitiminde görülen aksaklıkların giderilmesi için TMMOB'a bağlı Odaların bugüne değin yaptığı girişimler sonuçsuz kalmıştır. Konuya ilişkin olarak açılan çok sayıda dava ise devam etmektedir.

Diğer yandan, yetersizlikler içinde okuyup, doğru dürüst bir staj bile yapamadan mezun olan mühendislerin bir kısmı; dünyanın "en ağır ve en tehlikeli" iş kollarının başında gelen maden iş kolunda çalışmaya başlamaktadır.

Bırakın iş güvenliği bilincini, aldıkları eğitimin doğal sonucu olarak mesleki yeterlilikleri bile tartışmalı olan bu mühendislerin; gerek kendilerinin gerekse çalıştırdıkları kişilerin sağlıklarının korunması ve güvenliklerinin sağlanması hususunda yapacakları hatanın gerçek sorumlusu, onların her yönüyle yetiştirilmeden iş hayatına atılmalarına zemin hazırlayan eğitim sistemi, üniversiteler ve Yüksek Öğretim Kurulu'dur.

## **7. KÖMÜR MADENCİLİĞİNDE KAZALARIN YAŞANMAMASI AMACIYLA ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER**

Soma faciasına ilişkin tespitlerden hareketle, benzeri facialara gelecekte de meydan verilmesini önlemek amacıyla geliştirdiği öneriler aşağıdadır.

### **Kurumlar İle İlgili Öneriler**

-Ülkemizde madencilik sektöründe karşılaşılabilecek tüm riskleri değerlendirerek sistematik tedbirler alınmasını sağlamaya yönelik bir işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin oluşturulması ve böylelikle risklerin önceden değerlendirilerek önlenmesi amacıyla kurumsal bir yapının tesis edilmesi gerekmektedir.

- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın madencilikten sorumlu birimi olan Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nün, gerek nicelik gerekse nitelik yönünden yeterli olmadığı, her olayda yeniden ortaya çıkmaktadır. Söz konusu kuruluşun, kendisine verilen görevleri hakkıyla yerine getirmek üzere yeniden tasarımı yapılarak yapılandırılması, teşkilat ve kadro yönünden güçlendirilmesi gerekmektedir. MİGEM'in yönetiminde sektörün tüm tarafları temsil edilmelidir.

- Madencilik sektöründe, denetim yapan kamu kurumları arasında etkin bir koordinasyonun olmadığı ve söz konusu kurumların denetim birimleri tarafından maden işletmelerinde yapılan denetimlerin birbirlerinden tamamen habersiz gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu durum, bir taraftan kaynak israfına diğer taraftan aynı konu hakkında çelişkili raporların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Söz konusu kurumlar arasında, denetim alanındaki işbirliği ve koordinasyonun sağlanmasına yönelik kurumsal yapı acilen oluşturulmalıdır. Madencilik sektöründe, teknik ve alt yapı olarak yetersiz, deneyim ve uzmanlaşmanın olmadığı firmalar tarafından işletmecilik yapılmasının önüne geçmek üzere bu konudaki düzenlemelerin acilen yapılması gerekmektedir.

- Madencilik sektöründe, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yapılacak düzenlemelere temel oluşturacak olan istatistiki bilgi konusunda ciddi bir zafiyet söz konusudur. Bu konuda etkili olacak bir veri tabanını oluşturup sürekliliğini sağlayacak bir kurumsal yapının oluşturulması gerekmektedir.

- Ülkemizdeki “Havza” niteliğindeki sahalar, belli belirsiz rezerv parçaları üzerinden üretim hedefleri konularak 5-10 yıllığına ihale edilmektedir. Bu ihaleleri alan özel firmalar ise kısa ihale süreleri içinde teknoloji ya da güvenlik alanında ciddi yatırımlar yapmaksızın işletmeciliğe girişmektedirler. Bu nitelikteki sahaların “Genel Havza Planlamaları”nın en başından yeniden yapılması ve kamuya en yüksek yararı sağlayacak şekilde gerek iş güvenliği gerekse mühendislik ve teknoloji bakımından en yüksek standartlarda projelendirilmesi gerekir.

- Özel İdarelerde mutlaka madencilik birimleri kurulmalı, bu birimler ilgili mühendislerle güçlendirilmelidir.

### **Mevzuat İle İlgili Öneriler**

- Madencilik ve işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları gelişmiş ülke mevzuatları örnek alınmak suretiyle baştan sona yeniden ele alınmalıdır. Bu kapsamda, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı ile ilgili olarak ILO sözleşmeleri ve uygulama kılavuzlarının Türkiye’deki iç düzenlemelere ve madencilik faaliyetlerine kazandırılması önemli görülmektedir.

- Madencilik sektöründe işçi sağlığı ve iş güvenliği bakımından daha ileri bir seviyenin sağlanabilmesi bakımından ILO’nun 176 sayılı Madenlerde Sağlık ve Güvenlik Sözleşmesinin onaylanması gereklidir.

- Gelişmiş ülkelerin madencilik endüstrilerindeki iş güvenliğine ilişkin “en iyi” örneklerin incelenerek ülkemiz işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına kazandırılması önemli görülmektedir.

- Ülkemizde yüksek risk taşıyan, kuralsız ve denetimsiz çalışan, mühendislik bilim ve tekniğinden uzak, teknik elemanın gözetim ve denetimi olmaksızın, tamamen ilkel koşullarda çalışan pek çok maden işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmelerde her an kaza olma olasılığı mevcuttur. Sektörün özelliği göz önüne alınarak kapsamlı bir risk haritasının süratle hazırlanarak denetimlerin buna göre yapılması gerekmektedir.

- Ülkemiz madencilik sektöründeki en önemli sorunlardan biri de; özellikle işçi sağlığı ve iş güvenliği konularında görev ve yetkilerin net olarak belirlenememiş olması ve hangi konulardan hangi birimin sorumlu olduğunun kapsamlı/ tanımlayıcı/işlevsel bir biçimde ortaya konulamamış olmasıdır. Sektördeki kamu kuruluşlarının denetlemedeki yetki sınırları açıkça belirlenmelidir.

- İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili yasa, tüzük ve yönetmelikler uluslararası sözleşme, standart ve normlar dikkate alınarak yenilenmeli ve yeni düzenlemelerde madencilik sektörünün özellik arz eden sorunları da göz önüne alınmalıdır.

- Çıkarılacak mevzuat ile madencilik sektörü de dâhil olmak üzere, “çok tehlikeli grup” kapsamında değerlendirilen bütün işyerlerinde işçi sayısına bakılmaksızın, işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarının oluşturulması mutlaka sağlanmalıdır. Bu kurullar, tarafların eşit sayıda temsil edildiği demokratik yapılar olarak düzenlenmeli ve tavsiye kurulundan ziyade yaptırım gücüne sahip kurullara dönüştürülmelidir.
- İşçi sağlığı ve iş güvenliği denetimlerinde hedef işyeri ve işçi sayısı artırılmalı, riskli iş kollarında denetimin etkinliği yeni denetim yöntemlerinin uygulanması ile desteklenmeli, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izlemeleri için denetim elemanlarına imkânlar sağlanmalıdır.
- İşçi sağlığı-iş güvenliği denetimiyle görevli iş müfettişlerinin sayısı ve aldıkları eğitim yeterli duruma getirilmeli, denetim raporları müdahalelere açık olmaktan arındırılmalıdır.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda “İş Güvenliği Mühendisliği” yerine, “İş Güvenliği Uzmanı” tanımı getirilerek mühendislik ile teknik elemanlık birbiriyle eşdeğer tutulmuştur. Temelde mühendislik altyapısı, bilgi birikimi ve deneyimi gerektiren işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarında mühendis istihdamı, gerek ilgili kanun gerekse yönetmeliklerde yapılacak düzenlemelerle sağlanmalıdır.
- İş Güvenliği Mühendisleri, ücret yönünden işverene bağlı olmamalıdır.
- Kazaların tekrarlanmasını önleyecek tedbirlerin geliştirilmesi ve sisteme kazandırılmasını hedefleyen reaktif yaklaşımlar yerine kazaları hedeflemeyen, operasyonlardaki tehlikeleri inceleyerek nelerin yanlış gidebileceğini araştıran, önceden öngören, sonraki aşamada “daha başka neler olabilir?” sorusuna yanıt arayan risk yönetimi, yani proaktif yaklaşımlar öne çıkarılmalıdır.
- Tüm sektörde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili gerekli yatırımların yapılması sağlanmalıdır. Gerekli risk analizleri yapılarak yeterliliği ve uygulanabilirliği denetlenmeli, eksikliklerin giderilmesi için caydırıcı yaptırımlar uygulanmalıdır.
- Üretim sürecinde kullanılan ekipmanlar ve kişisel koruyucular işçi sağlığı ve iş güvenliği standart ve mevzuatına uygun üretilmelidir. Bu konuda zorunlu standartlar oluşturulmalı, üretim, satış ve kullanım sırasında standartlara göre mutlaka denetim yapılmalıdır.
- Standart dışı malzemelerin piyasaya girişi ve sunumu engellenmeli ve bu konuda meslek örgütleri, TSE ve Bakanlık kanalıyla bir denetim ağı oluşturulmalıdır.
- Özellikle metan içeren ve yangına elverişli kömür damarlarında “Filtreli Tıp Ferdi CO Maskeleri” yerine “Oksijenli Tıp Ferdi Kurtarıcıların” kullanılması zorunlu olmalıdır.

### **Eğitim İle İlgili Öneriler**

- İlköğretimden başlanarak, eğitim ve öğretim programlarında işçi sağlığı ve iş güvenliği konusu ağırlıklı olarak yer almalıdır.

- Mühendislik bölümlerinin eğitim kalitesi yükseltilmeli, öğretim kadrosu niteliği artırılmalı ve altyapı eksiklikleri giderilmelidir.
- Siyasi hesaplarla, akademik ve teknik altyapısı hazırlanmadan yeni üniversite ve bölümlerin açılmasına ve eğitimin kalitesizleştirilmesine son verilmelidir.
- Mühendislik Fakültelerinin lisans eğitimi programlarında işçi sağlığı ve iş güvenliği ile meslek etiği konularına ağırlık verilmelidir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği kültürünün öğrenciler tarafından içselleştirilmesi, üniversitelerde lisans eğitim programının temel amaçlarından biri olmalıdır.
- Mühendislik öğrencisinin yıllardır çözilemeyen staj sorunu, yeni bir anlayışla ve mevcut mühendislik eğitim öğretim programlarına entegre edilmek suretiyle çözümlenmelidir.
- Hizmet içi eğitim programlarına önem verilmesi ve işletmelerin üniversitelerle ortak eğitim programları düzenlemesi önemli görülmektedir.
- Merkezi bir eğitim kurumu tarafından yeraltı maden işçilerine yönelik kapsamlı bir eğitim müfredatının oluşturulması ve söz konusu eğitimin yeraltı maden işçilerine sürekli ve düzenli bir şekilde verilmesinin sağlanması, söz konusu eğitimi almayan ve her yıl yenilemeyen işçilerin yeraltı maden ocaklarında işe başlatılmaması gerekmektedir.
- Kendiliğinden yanmaya yatkın ve metan içeren ocaklarda, işçilere, genel eğitim programlarına ek olarak özel bir eğitim programının uygulanması ve bu program içinde kişisel koruyucu (özellikle maske) kullanımı ile acil durumlardaki davranış biçimlerine özel yer verilmelidir.
- İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki lisansüstü çalışmalar özendirilmelidir.

### **Kurtarma İle İlgili Öneriler**

#### **- Afet Yönetimi, Afet Yönetim Bilgi Sistemi**

Afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılması amacıyla bir afet olayının zarar azaltma, önceden hazırlık, kurtarma ve ilk yardım, iyileştirme ve yeniden inşaa safhalarında yapılması gereken çalışmaların yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu ortak amaç doğrultusunda yönetilmesini gerektiren çok geniş bir kavramdır. Bu yönetim biçimi;

- **Afet öncesi** faaliyetler, risk yönetimi, riski azaltma önlemleri,
- **Afet anı ve sonrası** yapılan faaliyetler, kriz yönetimi, müdahale önlemleri

gibi birlikte planlamayı gerektiren bir yönetsel anlayışı gerektirir. Dünyada afet önleme sistemleri incelendiğinde, ABD ve Japonya'daki iki farklı yapıdan yola çıkılarak benimsenen yeni bir anlayışın ideal bir sistem olarak ön plana çıktığı görülmektedir. ABD'de ileri düzeyde hazırlıklı olma faaliyetleri,

Japonya'da ise yüksek düzeyde zarar azaltma faaliyetleri ön görülmektedir, bu iki görüşü de içine alan ideal sistem ise ileri düzeyde zarar azaltma ve dengeli afet yönetimi (Entegre Afet Yönetim Sistemi) ilkesini benimsemektedir.

Afetlere karşı ileri düzeyde zarar azaltma eylemlerinden en önemlisi ise afet tehlikesi ve riskinin makro ve mikro ölçekte yeniden belirlenmesi, geliştirilmesi ve tehlike haritalarının hazırlanmasıdır. Böyle bir uygulama için coğrafi tabanlı bir bilgi sistemine şiddetle gereksinim vardır. Afet öncesi, afet sırasında ve afet sonrasında kullanılacak tüm bilgi sistemlerinin bütününe afet yönetim bilgi sistemleri adı verilmektedir. Böyle bir sistem bize “nerede ?” ve ne büyüklükte? Sorusunun cevabını en etkin ve analiz edilebilir şekilde sunar ve karar vericileri yönlendirmede etkin ve hızlı destek sağlar. Bu durum, maden işletmeleri açısından ele alındığında ise Maden Bilgi Sistemi-MABİS bu görevi üstlenir. Madencilik faaliyetleri kapsamında, karar vericilerin ve uygulayıcıların üretim planlamasında, uygulamaların takibinde ve iş güvenliği denetiminde en önemli desteği; nitelikli, hızlı, doğru, güvenilir ve sürdürülebilir bilgi ve görsel kaynaklara sahip coğrafi tabanlı bilgi sistemlerinden sağladığı bilinmektedir.

MABİS ile afet öncesi; varlıkların madene ait mevcut kullanımları, örneğin kuyular, yer altı yapıları, yer altı açıklıkları, lağınlar, tavan-taban yolları, üretim panoları, depolar, sığınaklar, barajlar, elektrifikasyon ve haberleşme tesisleri, havalandırma tesisleri, ilk yardım istasyonları vb. tesislerin kullanım yerlerinin tespitini, yeryüzü ve yapıları ile ilişkisini, jeolojik yapı unsurları ile ilişkisini sağlamaktadır. Bu kullanım yerlerinin kapasiteleri ve bu kullanım yerlerinin diğer önemli kullanım yerleri ile ilişkilerini çıkarabilmekte, 3B modeller üzerinden görsel olarak da sunabilmektedir (Akçm, H., vd, A. S. 2008).

MABİS afet anında ise bu kullanımların potansiyelini ve ölümcül olaylarda yaşam alanları olarak kullanılabilir yapısını ve de bu mekânlara ulaşımı kolaylaştırmaya yönelik alternatif yolların tespitini ve analizini olanaklı kılar. Üretici kuruluşlar;

- Sayısal Maden İmalat Haritası (MİH) verilerinden,
- Sayısal jeolojik harita ve kesitlerden,
- Değişik ölçek ve türden sayısal tematik haritalardan (havalandırma, nakliyat, tasman vb.),
- Değişik ölçek ve türden topoğrafik veri, mülkiyet verisi, hidrografik harita ve uydu görüntülerinden,
- Sondaj verilerinden, gaz ve toz sensör takip sistemi verilerinden, Kömür analiz verilerinden, kaya mekaniği verilerinden ve ocak raporları ile saha gözlem verilerinden

oluşturdıkları bir Maden Bilgi Sistemi (MABİS) yardımıyla planlanan ve/veya uygulamadaki eylemlerine yönelik analiz ve değerlendirmeleri gerçekleştirebilirler. (Şekil 8)



Şekil 8: MABİS Veri Bileşenleri

Bu sistem sayesinde, üretimlerin ve galeri ilerlemelerinin takibinden, jeolojik yapı unsurları ilişkilerinin belirlenmesine, havalandırma analizlerine kadar bir seri uygulama, analiz ve sorgulama gerçekleştirilebilmektedir. Risk değerlendirme çalışmalarında güncel topoğrafik ölçü ve kayıtların, standartlara uygun, doğru, güvenilir veri olarak kayıt altına alınmasıyla üretim panoları ve yeraltı açıklıklarının geometrisine ve konumuna ilişkin en doğru ve güvenilir stratejik bilgiye bu sistem sayesinde ulaşılabilmektedir. Günümüzde gelişen yazılım teknolojileri sayesinde yeraltının ayrıntılı 3B modelleri üretilebilir hale gelmiş ve bir CBS altlığı olarak kullanılmasına olanak sağlanmış durumdadır.

Özellikle derin madencilik uygulamalarında birçok bilinmeyenle karşı karşıya kalınmaktadır. Bu bilinmeyenlerin çözülmesinde, görselleştirilmesinde ve sorgulanmasında bir yeraltı bilgi sisteminin kullanımı kaçınılmaz hale gelmiştir. Erken uyarı ve takip amaçlı çalışmalar için de bu sistemin ne kadar gerekli olduğu uygulamaya geçildiğinde anlaşılmaktadır. MABİS içinde üç boyutlu verinin kullanılması, yeraltının karmaşık geometrisinin çözülmesini ve yorumunu daha güvenilir kılmaktadır. (Akçın, H., Sargınoğlu, S., Can, E. 2010).

MABİS uygulamaları sayesinde; üretim alanındaki fiili metan gazı ( $CH_4$ ) ve karbon monoksit ( $CO$ ) emisyon değerleri takip edilebilmekte ve sorgulanabilmektedir. Yer altı telekomünikasyon yapısı da ayrıca etkileşimli harita üzerinden görülebilmektedir. Bu durum sayesinde, yönetici konumundaki çalışan karar vericilerin gereksinimlerine uygun bir CBS

kullanımı sağlanmaktadır. Örneğin; kömürün hava ile teması sırasında oluşan kızışma durumunda ortamın karbon monoksit (CO) değeri yükselmektedir. Ocak ortamında CO değerindeki bu yükselişe bağlı olarak, yangın tedbirlerinin en kısa sürede yeraltının hangi konumunda, hangi seviyede ve yaklaşma mesafesinde alınacağı, havayla temasının hangi barajlar ve kapılar ile kesileceği ve devreye sokulabileceği, hatta duvar örülerek tamamen tecrit edileceği planlanarak uygulamaya sokulabilir hale gelmiştir.

Çalışanlar ve üretim araçları üzerindeki çipler ile MABİS üzerinden etkin bir takip sistemi oluşturulabilmektedir. Bu sayede yeraltında nakliyat planlaması ve tehlike anında çalışanların anlık konumları belirlenebilmektedir. Bu bağlamda tehlike anında yeryüzü ile bağlantılı olarak çalışanlara en kısa sürede ve en kısa mesafeden etkili bir acil müdahale ve kaçış sistemi geliştirilebilmektedir. Belirlenen konumun GPS (GNSS) ile jeodezik aplikasyonu ile (cm altı doğrulukla konum belirleme ve aplikasyon) yeryüzünden sondaj ile müdahale yapısının belirlenmesi mümkün olmaktadır. Üretim panosundaki örneğin bir göçüğe ve göçük içinde kalan işçilere ocak içi sondajla mı yoksa yeryüzünden sondajla mı en kısa sürede nasıl acil yaşam müdahalesinin yapılması gerektiğinin planlaması doğru ve etkin bir biçimde yapılabilmektedir. Ele alınan tüm uygulamalar, gerekli tüm belgeler (örneğin imalat haritaları, kesitler, jeolojik veriler, veri tabanına kayıtlı bilgiler vd.) veri tabanından ve sistemden kurumsal internet yapısı üzerinden çekilerek ve sunumu yapılarak gerçekleştirilebilmektedir. Tüm bu bilimsel ve teknolojik gelişmeler uygulanarak olası risklerin tespit edilmesi ve önlem alınması olağan hale gelmiştir.

- Ülke genelinde maden işletmeleri için olası kazalarda kurtarma ile ilgili olarak uygulanacak yöntem ve olayın şiddetine göre sevk edilecek tahlisiye ekipleri ile ilgili acil eylem planları hazırlanmalıdır.

- Kaza sonrası organizasyon ve koordinasyonun, ETKB bünyesinde kurulacak bir birim tarafından yürütülmesi, buna ilişkin planlamaların bu birim tarafından geliştirilerek kaza sonrası yaşanan belirsizliklerin önlenmesi gerekmektedir.

- Tehlike anında, çalışanlar için kaçış yönlerini belirlemek amacıyla her maden işletmesinde kaçış planlarının hazır olması gerekir. Söz konusu plan ile; normal giriş-çıkışlara alternatif yollar, tehlike anında durulması gereken noktalar, içinde yedek maskeler, oksijen tüplerinin de bulunduğu ve ortamdaki etkilenmeyen mekânlar ile içinde temiz hava gelişi olan regülatör noktalar belirlenmelidir.

- Özellikle kömür ocaklarında meydana gelen kazaların sonucunda, kazazedelerin yanık risklerinin yüksek olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, hazırlanacak acil eylem planı içerisinde yanıklı kazazedelerin sevk edilebileceği ve içinde yanık tedavi merkezlerinin bulunduğu hastanelerin planlanması bir zorunluluktur.

- Meslek Hastalıkları Hastaneleri işlevine uygun olarak yapılandırılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır.



## **Havalandırma ve Gaz İzleme İle İlgili Öneriler**

- Kendiliğinden yanmaya yatkın ve metan içerikli damarların çalışılacağı ocaklarda havalandırma projesi yaşamsal önemdedir. Havalandırmanın, panoların bağımsızlığını esas alarak, düzenek sayısını asgaride tutarak ve çok yüksek havalandırma basınçlarından kaçınılarak düzenlenmesi esastır. Projenin bu hususları sağlayıp sağlamadığı denetlenmeli, ona göre onay verilmelidir.
- Uzaktan gaz izleme sistemleri erken uyarı sistemleriyle entegre edilmelidir.
- Ülkemizdeki en önemli linyit havzası olan Soma'da yeni çalışma bölgelerinde, derinliğin artmasına bağlı olarak kömürün yüksek miktarlarda metan içeriğine sahip olduğu belirlenmiştir. Kömür damarının kalın olması ve havzada günümüze kadar metansız ortamlarda çalışılması ve tecrübe eksikliği nedenleriyle metan gazına karşı gerekli önlemler alınmadan üretim yapılması yeni bir faciaya neden olabilir.

## **Gelişmiş Teknoloji Kullanımı İle İlgili Öneriler**

- Gelişmiş teknoloji kullanımının ocak emniyetinin sağlanmasındaki olumlu etkisi son derece büyüktür. Mekanizasyonun olduğu ocaklarda, iş kazalarındaki sıklık ve şiddet oranları hızla azalmaktadır. Yüksek riskli ocaklarda teknoloji kullanımına ilişkin mevzuat geliştirilmelidir.
- Bilinçsizce ve teknolojiden uzak yapılan maden işletmeciliği, gerekli yatırımların yapılmasından kaçınılması, hızlı ve yüksek kazanç sağlanabilmesi için üretim zorlamaları kazalara davetiye çıkarmaktadır. Mühendislik bilim ve teknolojisinden uzak, teknik elemanın gözetim ve denetimi olmaksızın, tamamen ilkel koşullarda yürütülen emek yoğun işletmecilik tarzı terk edilmelidir.

## **Teknik Nezaretçi İle İlgili Öneriler**

- Ücretini, denetlemek durumunda olduğu işyeri sahibinden alan mühendisin, işletme ile ilgili kararlarında özgür davranmasını beklemek akılcı olmayacaktır. Teknik nezaretçinin özgürce karar verebilmesi ve görevini layıkıyla yerine getirebilmesi amacıyla, ücretini oluşturulacak bir fondan alması için gerekli yasal düzenlemeler acilen yapılmalıdır.
- Maden mühendisinin teknik nezaret görevi alabileceği ruhsat sayısı azaltılmalı, çalışan sayısına bakılmaksızın tüm maden işletmelerinde her vardiyada daimi maden mühendisi bulundurulma zorunluluğu getirmelidir.

## **Çalışma Yaşamı ve İşyeri İle İlgili Öneriler**

- Çalışanlar ile işverenler arasında işçi sağlığı ve iş güvenliği duyarlılığı ve bilincinin oluşması sağlıklı ve güvenli işyerinin oluşumu ile paralellik taşımaktadır. Bunun için de güvenlik kültürü, aile kültürü veya toplumsal işçi sağlığı ve iş güvenliği kültürü ile bir arada oluşturulmalı ve özendirilmelidir.

- Çalışanların işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimi, çalışma alanındaki risklere karşı bilgilendirilmeleri, risklere karşı kişisel donanımların uygun ve eksiksiz olması işveren tarafından sağlanmalı ve sürekli olarak denetlenmelidir.
- İş kazalarının önlenmesi için bilimsel ve teknik yatırımların yanı sıra, çalışma yaşamının da iyileştirilmesi, sendikalaşmanın önündeki engellerin kaldırılması, çalışanların sosyal ve ekonomik yaşamlarının iyileştirilmesi sağlanmalıdır.
- İşyerlerinde kaza ve meslek hastalıklarına ait bilgiler bir veri tabanında toplanmalı, bu bilgilerden ölçme ve değerlendirme amaçlı yararlanılmalıdır.
- Tüm toplu sözleşmelerde işçi sağlığı ve iş güvenliği konularına kapsamlı yer verilmeli ve sendikaların bu konuya daha fazla sahip çıkması gerekmektedir.

## 8. SONSÖZ

Kömür madenciliğinin en zoru, Soma Havzası gibi, kendiliğinden yanmaya elverişli olan ve metan içeren kömür yataklarında yapılan olup bu tür yataklarda havza bütünüyle planlanmalı, bilim ve teknolojiyle en üst düzeyde yararlanarak tek elden işletilmelidir. Oysa “havza” niteliğinde olan, maden sahaları; ülkemizde belli belirsiz rezervler üzerinden üretim hedefleri konularak hizmet alımı ve/veya taşeronlaştırma yoluyla işletilmektedir. Yaşananlar bize göstermektedir ki; Soma faciası ve benzeri çok ölümlü kazalar adı “özelleştirme” olmaksızın, özelleştirme araçları olarak devreye sokulan hizmet alımı ve/veya taşeronlaştırmanın sonucudur.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin temel amacı, işyerinde çalışan tüm işçilerin hiçbir koşulda kazaya uğramayacağı bir ortamın yaratılmasını ve kazaya neden olabilecek tüm koşulların iş ortamından bertaraf edilmesini sağlamaktır. Türkiye’de işçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin yaşama geçirilmesi için oluşturulmuş olan mevzuat sistemsel sorunları çözecek yeterlilikte ve nitelikte değildir. Uygulanamayan, her şeyin kağıt üzerinde kaldığı bir işçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin yürütülebilmesi mümkün değildir. 6331 Sayılı Yasa’yla işverene verilen işçi sağlığı ve güvenliği hizmetlerini ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden satın alabilme hakkı, özünde işçi sağlığı ve güvenliği sisteminin de taşeronlaştırılması demektir.

Soma faciasının temel nedenlerinden biri de, bilgi ve teknoloji üretemeyen sistemin, dünya piyasaları ile rekabet edebilmenin en kolay yolu olarak, ucuz ve güvencesiz emek üzerinden üretim yaptırmayı model olarak benimsemiş olmasıdır. Türkiye’de uygulanan ekonomik sistem, sermaye birikim koşullarına ve hatta madencilik sektörünün özgün yapısına bakıldığında, yapısal olarak “kaza” üreten bir sistemdir. Büyüme ve küresel piyasalarla rekabet edebilme adına uygulanan üretim zorlaması, uzun çalışma saatleri, işçi maliyetlerinin düşürülmesi, bir maliyet unsuru olarak görülen işçi sağlığı ve iş güvenliğinden yapılan fedakarlıklar; daha kötü çalışma koşullarını ve kazaları beraberinde getirmekte, sonrasında yaşananlar ise kalkınma için bu koşullara katlanılması gerektiği söylevine, işin fitratına bağlanmaktadır.

Ne yazık ki; işçilik maliyeti kategorisi içindeki her şeyin (ücret, kıdem tazminatı,

sosyal haklar, iş güvencesi, işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirleri, vb) mit haline getirilen “büyüme ve istikrarı” tehdit ettiği görüşünün hem ulusal istihdam stratejisi belgesinde hem de ulusal sanayi stratejisinde hakim olduğu ortadadır. Hükümetin tüm başarısı da büyüme ve istikrara odaklanmıştır.

Soma faciası, tüm bu dinamiklerin yaşadığı acılarla yüklü, olumsuz bir sembol olmuştur. Facia sonrası, katliama yönelik tepkileri dindirmek için her zaman olduğu gibi suçlu ve kurban arama süreci başlamıştır. Kazanın akabinde Manisa Başsavcısının, “gözaltına alacağımız herkes işçilerle birlikte öldü” beyanı ile ölen mühendisleri işaret etmiş olması, sistemin yaratmış olduğu bu faciyanın, sadece birkaç mühendise yüklenerek çözümlenmek istenilmesi sistemden kaynaklı sorunların örtülme istenilmesinden kaynaklanmaktadır. Bu durum Soma Kömür İşletmeleri A.Ş., TKİ, MİGEM, ETKB, ÇSGB ve Hükümetin yaşanan faciada yasal sorumluluklarını ortadan kaldırmamaktadır.

Kuşkusuz faciyanın oluş nedenlerinin ortaya konulması, sorumlulukların belirlenmesi bundan sonra olabilecek faciaların önlenmesi için önemlidir, ancak yeterli değildir. İş kazaları ve meslek hastalıklarının önüne geçilebilmesi için bundan sonra işyerlerinde “önce insan, önce sağlık ve önce iş güvenliği” anlayışı yerleştirilmeli, tüm süreçlerde öncelik işçi sağlığı ve iş güvenliğinde olmalıdır.

Ancak faciyanın hemen akabinde Meclis gündemine giren ve “Soma Yasası” olarak adlandırılan torba kanun, raporumuzun sonuçlandırıldığı bugünlerde yasallaşmıştır. Kanun maddelerinde, Soma katliamından ders çıkaran ve böyle acı olayların bir daha yaşanmaması için yapılması gerekenleri sıralayan tek bir cümle yoktur. Ölen işçilerimiz üzerinden fırsatçılık yapılarak çoğunlukla rantçı, vurguncu çevrelerin yasadışı olduklarını ortadan kaldıran, kara paralarını aklayan bir mevzuat düzenlemesi yapılmıştır. Bu yasa iktidarın hangi düşünce ve çevrelerden beslendiğini somutlamıştır. İş cinayetlerini ve ölümleri fitnat olarak değerlendiren anlayışın fitratının ne olduğu görülmüştür.

301 maden emekçisinin yaşamını yitirmesine neden olan ve yirmi birinci yüzyılın en büyük maden katliamı olarak nitelenen Soma faciası, ülkemizde büyük acılara neden olmuştur. Birlik olarak sorumluluğumuz ve görevimiz kazanın nedenlerini en net ve somut biçimde kamuoyuna sunmaktır.

Kamuoyunun ihtiyacı olan detaylı bir teknik raporun hazırlanması, faciaya neden olan teknik ihmal ve hataların net olarak tespit edilebilmesi için; ocağa girilebilmesi, istenen bilgi, belge ve kayıtların Birliğimizle paylaşılması gerekmektedir. Bu ihtiyacın giderilmesi ve kapsamlı teknik bir rapor hazırlanması çalışmalarına Odalarımızca devam edilecektir. Ama bugün için kesin olan şudur; bu kadar işçimiz ve meslektaşımızın canına mal olan katliamın temel nedeni, 80’li yıllardan itibaren sürdürülen ve AKP hükümeti tarafından da kılavuz edinilen emek düşmanı neoliberal politikalar ve uygulamalarıdır.

Hükümet yetkililerinin, “bu işin fitratında vardır” söylemleri, bilimin ve tekniğin karşısında aldıkları pozisyonu özetlemekte olup, hükümet; 301 vatandaşın can güvenliğini sağlayamadığı için hukuki ve vicdani sorumluluk ilkeleri gereği istifa etmelidir.

## EKLER

TTB Sayı : 700/2014

23.05.2014

TMMOB Sayı : 333

### T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI'NA ANKARA

Konu: TMMOB ve TTB tarafından alanla ilgili uzmanlardan oluşturulacak bir heyete, Manisa İli, Soma İlçesi Eynez mevkiinde bulunan yeraltı kömür ocağında, 13 Mayıs 2014 Salı günü yaşanan facianın neden analizinin yapılarak rapor hazırlanması için gerekli olanağın sağlanması talebidir.

Türkiye Kömür İşletmelerine (TKİ) ait olan Soma Kömür İşletmeleri A.Ş. tarafından işletilen Manisa İli, Soma İlçesi, Eynez mevkiinde bulunan yeraltı kömür ocağında, 13 Mayıs 2014 Salı günü bir facia yaşanmıştır. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın açıklamalarına göre 301 maden emekçisi yaşamını yitirmiş, 486 kişi sağ kurtulmuştur. Sağ kurtulan işçilerden ne kadarnın yaralandığı ve sağlık kuruluşlarında tedavi gördüğü bilgisi resmi olarak açıklanmamıştır.

Yaşanan bu facianın nedenlerine ilişkin kamuoyuna çok farklı açıklamalar yapılmaktadır. İşletme sahibinin ocaktaki facianın bugüne kadar bilinmeyen ve açıklanamayan nedenlerden kaynaklandığına ilişkin sözlerinin yanında; sorumluların ölmüş olduğuna ilişkin Cumhuriyet Savcılığı beyanları, Çalışma Bakanlığı İş Tefişi Kurulu Başkanlığı müfettişlerinin 18 Mart 2014 tarihli söz konusu işletmede işçi sağlığı ve güvenliği için gerekli bütün önlemlerin eksiksiz olduğuna ilişkin denetim raporları, Başbakan'ın bu tür kazaların için doğasından bulunduğuna ilişkin sözleri ile adli soruşturmanın iş müfettişlerinin denetim raporu sonucuna göre ilerletileceğine ilişkin açıklamalar toplumda derin bir güven bunalımı yaratmıştır. Facianın gerçek nedenlerinin ve sorumlularının ortaya çıkarılacağına, aynı koşullarda çalışan işçilerin güvenlik ve sağlıklarına ilişkin gerekli denetimin yapılarak önlemlerin alınacağına güven duyulmamaktadır.

İşçilerin hayatlarını, canlarını korumak için gerekli önlemlerin alınmadığı açıktır. Madenlerde çalışmaya devam eden işçilerimizin, yakınlarının sağlığı ciddi bir tehdit altındadır. Ülkemizin tarafı olarak, 155 Sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşmeyi dördüncü



maddesinde de sağlığın sadece hastalık ve sakatlığın bulunmaması halini değil aynı zamanda çalışma sırasındaki sağlığı etkileyen fiziksel ve zihinsel unsurları da kapsayacağı kaydedilmiştir.

161 sayılı İş Sağlığı Hizmetlerine İlişkin İLO Sözleşmesinde devlet ve işveren örgütleri dışındaki ilgili tarafların, çalışanların İş kazaları ve meslek hastalıklarının analizine katılma hakları düzenlenmiştir. Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu 22 Mayıs 2014 gün ve 212/GS-086 sayılı yazısı ile bundan sonra benzer faciaların meydana gelmemesi, İş cinayetlerinin işlenmemesi bakımından, Soma maden faciasının bağımsız bir araştırma heyetince incelenmesi ve sonucun kamuoyu ile paylaşılması talebi ile birlikte Türk Tabipleri Birliği ve Türk Mimar ve Mühendis Odaları Birliği öncülüğünde teknik bir inceleme heyeti oluşturulması ve ilgili işkollarındaki uzmanlarla birlikte bu heyete katkıda bulunma talebini iletmiştir.

Bütün toplum kesimleri tarafından hayatlarını kaybeden maden işçilerinin yakınlarının, yer altında çalışan insanların ve yakınlarının ve bütün toplumun güvenebileceği, bağımsız uzmanlardan oluşan bir bilirkişi heyetinin şeffaf bir biçimde yürüteceği inceleme süreci sonucunda yapacağı bir neden analizine ihtiyaç bulunmaktadır.

Adaletin tesis edilmesi, geride kalanların güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarının oluşturulabilmesi için toplum tarafından objektif olduğuna, görevini hiçbir etki altında kalmadan özellikle de işveren ve hükümet yetkililerinin etkisi altından kalmadan bağımsız bir biçimde yerine getireceğine güven duyulan bir inceleme heyetinin oluşturulması hayati önemdedir.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği 6235 Sayılı Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği Kanunu, Türk Tabipleri Birliği ise 6023 sayılı Türk Tabipleri Birliği Kanunu ile kurulmuş Kamu Kurumu Niteliğinden Meslek Kuruluşlarıdır. Anayasanın 335. Maddesi uyarınca organları kendi üyeleri tarafından hakim gözetiminde demokratik usullerle seçilen, kendilerine verilen görev alanlarında kamu yararını, toplum sağlığını gözetmekle yükümlü olan kuruluşlardır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda görev tanımı yapılan, işçi sağlığı ve güvenliği alanında görev yapan işyeri hekimleri, iş güvenliği uzmanları bu meslek kuruluşlarının üyesidir. Üyeleri arasında gerek üniversitelerde akademisyen olarak görev yapan gerekse akademi dışında sahada çalışan ve söz konusu facianın neden analizini yapabilecek nitelikte mesleki bilgi birikimine sahip uzman mesleki personel bulunmaktadır. Meslek kuruluşu üyesi olan bu uzman kişiler akran denetimi de denilen meslektaşlarının mesleki ve deontolojik denetimine tabidirler.



Ayrıca Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Maden Mühendisleri Odası'nın Haziran 2010 tarihlerinde hazırladığı ve yayınladığı Maden Kazaları Raporunda alana ilişkin mevcut durumu saptamış, önerilerini yetkililerle ve kamuoyu ile paylaşmıştır. Ne yazık ki önerileri hayata geçirilememiş, uyarıları dikkate alınmamış, içinde 5 maden mühendisinin de bulunduğu 301 maden emekçisi bu kaza sırasında hayatını kaybetmiştir.

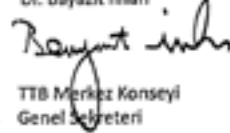
Birliklerimizi; işyeri hekimiği, maden, elektrik, jeolojî, makine, kimya mühendislikleri başta olmak üzere alana ilgili uzmanlardan oluşturacakları bir tarafsız inceleme heyetine, sözkonusu facianın neden analizini yapabilmeleri için maden ocağında, eklentilerinde, facia ile ilgili kamu ve özel kuruluşlara ait her türlü bilgi, belge ve kayıtlar üzerinde gerekli incelemeleri yapabilmeleri için görevlendirme yapılmasını talep etmektedirler. İnceleme sonucunda hazırlanacak rapor kamuoyunun aydınlatılmasının yanında adli, idari makamların soruşturmalarna ışık tutacak, adil bir yargılamanın yapılmasına, çalışanlar için daha güvenli bir çalışma ortamının oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Aksi halde toplumda oluşmuş olan güvensizliğin daha derinleşmesi, bağımsız, tarafsız, adil bir soruşturma, yargılama sürecinin yürütüldüğüne ilişkin inancın sağlanması mümkün olamayacaktır. Bu nedenlerle gerekli görevlendirmenin ivedilikle yapılabilmesi talebimizi bilgilerinize sunarız.

H. Can Doğan



TMMOB Genel Sekreter Vekili

Saygılarımızla,  
Dr. Bayazit İhan



TTB Merkez Konseyi  
Genel Sekreteri

T.C.  
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI  
İş Tefiş Kurulu Başkanlığı

Sayı :49189603/200/5614  
Konu :Talebiniz hk.

18/07/2014

22 7 2014  
1935

TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİNE  
Selanik Caddesi 19/1 Yenışehir/ANKARA

İlgi: 09.07.2014 tarih ve 10801 sayılı yazı

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün ilgede kayıtlı yazısı ekinde yer alan dilekçenizde özetle; Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği ve Türk Tabipleri Birliği organlarında görev yapan; alanlarında uzman kişilerden oluşturulacak heyetin 13 Mayıs 2014 Salı günü Manisa İli, Soma İlçesi Eynaz mevkinde bulunan yeraltı kömür ocağında yaşanan facianın neden analizinin yapılarak rapor hazırlanması için gerekli olanların sağlanması talep edilmektedir.

İş kazaları, idari yönden, yasaların verdiği yetki ve görev çerçevesinde İş Tefiş Kurulu Başkanlığına incelenmektedir. Dolayısıyla, iş müfettişleri dışında, idari yönden, yasal olarak iş kazası incelemesinin yapılması mümkün değildir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren İş Tefiş Kurulu Başkanlığı uluslararası düzeyde dayanağını teşkil eden 81 Sayılı Sanayi ve Ticaretle İş Tefişi Hakkında İLO Sözleşmesi ve ulusal düzeyde başta 3146 sayılı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, 4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu olmak üzere çeşitli mevzuat çerçevesinde çalışma ortamı ve şartları ile ilgili mevzuat hükümlerine uyulup uyulmadığını tefiş etmek, denetlemek ve izlemek görevlidir.

İş Tefişi Türlüğü ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Tefiş Kurulu Yönetmeliği'nde özetle; çalışma hayatında kanun hükümlerinin uygulanmasını izlenmesi ve tefişi görevinin, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bağlı ihtiyaca yetecek sayı ve özellikte tefiş ve denetlemeye yetkili iş müfettişlerince yapılması gerektiği, iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili tefiş görevine atanacak müfettiş yardımcılarının; tıp doktoru, mimar, elektrik, maden, jeoloji, metalürji, inşaat, elektronik, makina, kimya, endüstri, fizik, bilgisayar, tekstil, petrol, uçak, gemi, çevre yüksek mühendisi veya mühendisi olmak koşullarını sağlamaları ve yazılı ve sözlü olarak iki aşamalı yapılan sınavı başarmaları gerektiği; mesleğe alınmaları müteakip en az üç yıl süreyle yetiştirilerek ve yeterlik sınav süreci sonunda iş müfettişi olabildiği hükümleri yer almaktadır.

Bu bağlamda, talebinize dayanak olarak gösterilen "iş kazası incelemelerinin iş müfettişleri tarafından yapılmasının güven bunalımına sebep olacağı" iddiaları Başkanlığımıza anlaşılmamıştır. Türkiye'nin bütün mühendisleri veya hekimleri aynı üniversitelerde aynı eğitimi alarak meslek hayatına atılmaktadır. Diğer taraftan, İş Tefiş Kurulu Başkanlığında görevli iş müfettişleri,

Not: Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.  
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI  
İş Tetkik Kurulu Başkanlığı

Sayı : 49189603/200/5614  
Konu : Talebiniz hk.

18/07/2014

mühendislik veya hekimlik formasyonunun yanında, yukarıda izah edilen hizmet içi eğitim ve atama süreçleri dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliği konusunda ülkenin en önemli uzmanlarıdır.

Tüm bu hususlar dikkate alındığında; TMMOB organlarında görevli mühendis ya da TTB organlarında görevli hekim kişilerin 13 Mayıs 2014 Salı günü Manisa İli, Soma İlçesi Eynesiz mevkiinde bulunan yeraltı kömür ocağında yaşanan iş kazası ile ilgili kamu ve özel kuruluşlara ait her türlü bilgi, belge ve kayıtlar üzerinde inceleme yapabilmeleri için görevlendirilmelerinin yasal olarak mümkün olmadığı, incelemenin gerektirdiği uzmanlık seviyesinin gerekçe gösterilerek böyle bir talepte bulunulmasının da ayrıca yerinde görülmediği hususlarında bilgilerinizi rica ederim.

Mehmet TEZEL  
İş Tetkik Kurulu Başkanı

DAĞITIM:

Türk Tabipler Birliği Merkez Komseyine  
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Genel Sekreterliğine

G. Sebüz İŞİK  
M.H.K.K.

Gönderil Elektronik  
İmzalı Aslı ile Aynıdır.  
18 İlas 2014

Not: Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince elektronik imza ile imzalanmıştır.

İsme İletildi Bakanlık Hizmeti Elektronik Alınış Bilgi İşletim Dairesi  
Tarih: 01/08/2014 11:21 Tarih: 01/08/2014 11:21  
e-posta: isletim@isgi.gov.tr Elektronik Alınış: www.isgi.gov.tr

3/2





















