

Jeoloji Mühendisleri Odası, Soma Raporu'nda Madencilik Tartışmalarında Dahil Gözardı Edilen Sorunlara Dikkat Çekti...

GÜNLÜK JEOTEKNİK DEĞERLENDİRME ŞART

EMO Basın- Jeoloji Mühendisleri Odası'nın Soma Raporu, ülkemiz madenciliği açısından tartışılmayan gerçekleri gözler önüne seriyor. Jeolojik olarak Soma'nın özelliklerini anlatan rapor, madencilik alanında günlük jeoteknik değerlendirme yapılmasının zorunluluğuna dikkat çekiyor. Raporunda, bölgenin jeolojik, jeokimyasal, tektonik özellikleri ile değişik kaya topluluklarının jeomekanik özelliklerinin dikkate alınmadığı projelerin yürürlüğe konulmaması, bu açıdan yetersiz olan ocakların da kapatılması gerektiği kaydedildi.

Jeoloji Mühendisleri Odası, Soma'ya gönderdiği heyetin yaptığı incelemeler sonrasında hazırladığı raporu kamuoyuna açıkladı. Raporunda, Soma Faciası'nın yaşandığı bölgenin jeolojik yapısına ilişkin teknik ve ayrıntılı değerlendirmeler yapıldı. Facianın olduğu Karanlıkdere'deki kapalı ocak işletmesinin de yer aldığı Soma açık-kapalı ocak işletme sahasının, Kırkağaç ve Soma grabenlerinin oluşumu sırasında kenar faylarının etkisiyle 1000 metreden daha fazla yükseldiği belirtilerek, şu bilgilere yer verildi:

"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."

Bu bölgedeki açık ocak işletme alanlarının hemen hemen tükendiğine dikkat çekilen raporda, Eynez Köyü güneybatısında kalan bölgede son yıllarda yapılan sondajlı araştırmalarda, onlarca yıl işletilebilecek linyit rezervinin bulunduğu tespit edildiği kaydedildi. "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" bilgisi verilen raporda, "Bu yüzden bölgenin jeolojik yapısını dikkate alan modern kapalı ocak linyit işletme yöntemlerinin hayata geçirilmesi bir zorunluluktur" uyarısı yapıldı.

Soma kömür havzası, rezervi ve kömür kalitesi bakımından ülkemizin en önemli linyit havzalarından birisi olduğu ve burada 150 yıldan beri kömür madenciliği yapılmakta olduğu anımsatıldı. Bölgede, yapılan araştırmalar sunucunda kalorisi 4000-5000 Kcal/kg arasında değişen yaklaşık 800 milyon ton linyit rezervinin bulunduğu kaydedildi. Eynez ocaklarındaki kömüre ilişkin de şu bilgiler sunuldu:

"Linyit oluşumlarının en alt seviyesi Eynez ocaklarından üretilmektedir. Kömür seviyesinin alt kesimleri çok killi ve bol fosil kavkılıdır. 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 Kömürlerinin Yanıcı Özelliği Yüksek

Eynez Havzası'ndaki kömür düzeylerini değişik doğrultularda kesen çok sayıda fay bulunduğu, faylar arasında mesafelerin 300 m ile 1 km arasında değiştiği kaydedildi. Raporunda, "Yeraltı işletmelerinde, kömürün kendiliğinden yanmasını etkileyen faktörlerin başında kömürün oluşumu, kimyasal özellikleri, uygulanan üretim yöntemi ve havalandırma sistemi ile uygulamaları yer almaktadır" saptaması yapılırken, yanma özelliği açısından Eynez kömürleri şöyle değerlendirildi:

"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. 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 alınarak bırakılan ağaç tahkimatlar kömürün oksidasyonu sonucu kızışması ile ocak yangınlarını önlenemez boyuta çıkarırlar."



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

Maliyetten Kaçan Kamu, Kar Hırsında Özel Sektör

Soma kömürlerinin yanıcı özelliği ile ruhsat hukuku bölümünde yer alan bilgiler ise devlet kuruluşunun göz göre göre can güvenliğini tehlikeye atan taşeron sisteme yöneldiğini ortaya koyuyor:

“Soma ve yakın civarında tesbip 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 10 milyon ton ise yeraltı ocak işletmeciliğinden elde edilmiştir. TKİ, 2006 yılından itibaren Soma Havzası’nda 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 redevans sözleşmeleri ile yeraltı üretimini özel şirketlere bırakmıştır.”

Raporda, facianın meydana geldiği işletmenin 2006 yılında önce hizmet alım sözleşmesi ile Park Teknik Şirketi’ne verildiği; bu şirketin de 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 etmiş olduğu; üretim sırasında kömürün yanıcı olması ve güvenli işletme maliyetinin yüksek olması nedeniyle Park Teknik’in redevans ön ödemesini yakarak, durumu TKİ’ye rapor edip sahadan çekildiği aktarıldı. Aynı sahanın 2009 yılında Soma Kömürleri A.Ş.’ye devredildiği; yaklaşık 18 milyon ton rezervli bir alanda en az 1.5 milyon ton/yıl üretim yaparak 10 yılda belirlenen alandaki kömürü üretmesinin planlandığı; daha sonra makinalı ayak sistemiyle şirketin üretimini 5 milyon ton/yıla çıkarmış ve ocak içindeki işçi sayısını 3 vardiya için yaklaşık 2 bin 400 kişiye çıkarttığı anlatıldı. “Gerekli emniyet yatırımları yapılmaksızın eski havalandırma ve galeri altyapısıyla sırf kar amacı güdülerek çok yüksek üretim seviyesine çıkılmış ve madencilerin hayati emniyet tedbirleri tamamen ihmal edilmiştir” denildi.

Jeoteknik Riskler Günlük Takip Edilmeli

Jeoloji Mühendisleri Odası, facianın nedenlerine ilişkin saptamalarda bulunurken, kendi meslek alanını ilgilendiren temel önermesini şöyle ortaya koydu:

“Ülkemizde işletme alanlarında yapılan ayrıntılı tektonik ve jeokimyasal çalışmalar işletmecilerimiz tarafından ‘detay ve gereksiz’ bir çalışma gibi görülmekte, bu da güvenlik açısından işletmeleri riskli hale getirmektedir. Örneğin, yeraltı kömür işletmelerindeki metan veya karbondioksit gazının hareketi çoğunlukla süresizliklerin (fay-kırık-çatlak) denetimindedir, işletme öncesinde gerçekleştirilecek ayrıntılı yapısal jeoloji çalışmaları ile metan veya karbondioksit gazının hangi kırık sistemlerini takip edebileceği, bu kırık sistemleri dikkate alınarak tasarlanacak güvenlik tedbirleri ile muhtemel kazaların kontrol altına alınabileceği bilinmektedir. Yine ülkemizde maden işletmelerinde yaşanan ölümcül kazaların birincil nedeni heyelan, kayma, blok devrilmesi, göçme gibi tamamı önlenemez kütle hareketleridir. Benzer kazaların önlenmesi için ocakta üretimin yapıldığı

alanlarda düzenli olarak günlük jeoteknik parametrelerin (açık ve kapalı maden ocaklarında jeoteknik parametrelerin toplanması ve değerlendirilmesi) uluslararası standartlara göre toplanması, değerlendirilmesi ve risk unsurunun bulunup-bulunmadığının tespit edilmesi, takip eden süreçte ise bu veriler ışığında üretimin planlanması ve ocakta üretim yapılacak alanlara işçiler gönderilerek üretim çalışmalarının güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Ancak ülkemizdeki mevcut mevzuat bu çalışmalara olanak sağlamaktadır. Maden uygulama yönetmeliğinde hızlı bir değişikliğe gidilerek kısa süre içerisinde heyelan, blok devrilmeleri, kaya düşmesi, göçme ve kaymalardan kaynaklanan ölümcül kazaların önüne geçilmelidir.”

Yetersiz Ocaklar Kapatılmalı

Jeolojik özellikleri nedeniyle daha derinlerde olan rezervlerin ancak kapalı ocak işletmeciliğiyle çıkarılabileceği, bu nedenle bu projelerin kamu kurumları tarafından dikkatli incelenmesi gerektiği kaydedilen raporda, “bölgenin jeolojik, jeokimyasal, tektonik özellikleri ile değişik kaya topluluklarının jeomekanik özelliklerinin dikkate alınmadığı uygun olmayan projelerin yürürlüğe girmesine” engel olunması gerektiği uyarısı yapıldı. Raporda, jeoloji mühendislerinin diğer temel önermesi de şöyle ortaya konuldu:

“Ülkemizde yer alan bazı kömür sahalarında kömürlerin jeolojik, jeokimyasal, tektonik özelliklerinden kaynaklı nedenlerden dolayı hızla okside olarak kızıştıktıkları, gerekli tedbirler alınmadığında ise açık alevli yanmaya dönüşerek Soma’da olduğu gibi facialara/felaketlere neden oldukları bilinmektedir. Ülkemiz kömür sahaları jeolojik, jeokimyasal ve tektonik özellikleri dikkate alınarak sınıflandırılmalı, okside olmaya elverişli kömür sahaları belirlenerek, bu alanlarda işletme yapılan ocaklar yeniden gözden geçirilerek, yeterli altyapı ve donanımına sahip olmayan ocaklar kapatılmalıdır.”



Soma açık ocak kömür işletme sahasının havadan genel görünümü

Raporda yer alan diğer öneriler de kısaca şöyle sıralanabilir:

- Facianın temel nedeni olan neoliberal politikaların terk edilmeli; özelleştirme, taşeronlaş ve dayıbaşı uygulamalarına son verilmeli.
- Sözde değil özde denetimler yapılmalı; cezalar artırılarak caydırıcılık sağlanmalı.
- Uluslararası standartlara uygun olarak madencilik alanında yeniden tanımlamalara gidilmeli; ulusal madencilik stratejisi geliştirilmeli.
- Uluslararası Çalışma Örgütü'nün başta tehlikeli ve çok tehlikeli işlere ait sözleşmelerinin TBMM'de kabul edilmeli.

- Akhisar Başsavcılığı'nca yürütülen hukuki soruşturma kapsamında ruhsat sahibi konumunda bulunan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndaki yetkili ve sorumlu kişilere yönelik idari ve hukuki işlemler başlatılması ve süreç tamamlanana kadar ise görevlerinden el çektilirmeli.

- Üniversitelerde işçi sağlığı ve güvenliği zorunlu ders olmalı.

- TMMOB, sendikalar, diğer meslek örgütleri ve demokratik kitle örgütlerinin katılımıyla 30 yıldır uygulanan özelleştirme politikalarının sonuçları konusunda kamuoyu bilgilendirilmeli. ■

FACİA GÖZ GÖRE GÖRE GELMİŞ

Jeoloji Mühendisleri Odası Raporu'nda Soma Faciası'nın nedenleri ve faciaya yapılan müdahaledeki yanlışlıklara ilişkin temel saptamalar yapıldı. Bu saptamalar özetle şöyle ortaya konuldu:

1. Soma'da yaşanan facia, 13 Mayıs 2014 tarihinde saat 15.10 civarında olmasına rağmen, konunun saat 18.00 civarlarında basına ve kamuoyuna 'Soma'da kapalı ocak kömür işletmesinde meydana gelen kazada 2 maden işçisinin yaşamını yitirdiği' şeklinde duyurulmuş, 19.30 civarında ise bu sayının '17 kişiye yükseldiği' yetkili kişiler tarafından ifade edilmiştir.

2. Konunun iyi anlaşılmasını nedeniyle kapalı maden ocağı gibi oldukça riskli alanlarda arama-kurtarma faaliyetlerinde yeterli eğitim ve donanıma sahip olmayan bu birim elemanlarının yetkisiz ve tahlisiye çalışmalarına katılamayacakları kısa zamanda anlaşılmış, dolayısıyla çağrılan veya kurumlarınca görevlendirilen bu birimlerdeki kişiler ocak mahallinde 'kuru kalabalık' ve 'seyirci' konumunda olmaktan öteye geçemediği gibi yapılan çalışmaları engeller durumlara da düşmüşlerdir.

3. Ocakta yaşanan can pazarının zamana karşı yarıştaki önemi kavranamamış, ilk müdahale ve kurtarma çalışmalarında geç kalındığı izlenimi ve olgusunun doğmasına neden olunmuştur.

4. 13 Mayıs 2014'de facianın yaşandığı tarihten, 17 Mayıs 2014 kurtarma çalışmalarının tamamlandığı güne kadar geçen yaklaşık 5 gün içinde kapalı ocak kömür işletmesinde kaç işçinin tertip edildiği, bu işçilerin kimler ve hangi çerçevede maden işletmesinde çalıştığı, isimleri ve görev alanları açıklanamamıştır. Günümüz bilgi ve teknoloji çağında 15-20 dakika gibi kısa bir süre içerisinde toplumla paylaşılması gereken basit bir bilginin (maden ocağı vardiyasında kaç kişinin tertip edildiği, isim ve unvanları, görev alanları ile çalıştığı ayak veya arınlar) dahi sorun alanı haline dönüştüğü, 'çok tehlikeli işler sınıfında yer alan kapalı maden ocaklarına' kimlerin girip-çıkığının belli olmadığı 'maden ocaklarına yetkisiz kişiler ile gerekli güvenlik önlemleri alınmaksızın her kesimden insanın girip-çıkığı, ocakların 'yol geçen hanına' döndüğü izleniminin doğmasına neden olmuştur. Ocağın giriş kapısında yapılması gereken vardiya değişiminin (sırf işçileri daha fazla çalıştırmak için) üretim panolarında yapıldığı ve bu yüzden kimin işe başlayıp kimin başlamadığının bile belli olmadığı bir iş sisteminin yeraltı kömür ocağı gibi hata affetmeyen bir iş kolunda uygulandığı ortaya çıkmıştır. Bu ölümler daha fazla

kömür daha fazla kömür anlayışının doğal bir sonucu olmuştur.

5. Kazanın muhtemelen eski ocak panolarında kömürün oksitlenmesi sonucu, kızışmasına bağlı gerçekleştiği, bu durumun işletme içerisinde gerçek zamanlı olarak yapılması gereken izleme-kontrol ve denetiminin yeterince ve sağlıklı bir şekilde yürütülmediği, tedbir alınmaksızın göz ardı edilen bu sürecin zaman içerisinde büyüyerek bir faciaya neden olduğu izlenimi edinilmiştir.

6. Heyetimiz tarafından bölgedeki incelemeler esnasında yapılan görüşmelerde Soma'da yaygın olarak 'dayıbaşı' denilen bir sistemle maden işletmelerinin işçi temin etikleri, dayıbaşıların hem işletmeden ücret aldıkları, hem de getirdikleri her işçinin ücreti üzerinden kendilerine ödeme yapıldığı belirtilmiştir. Ayrıca çalışanların oldukça düşük ücretle çalıştırıldıkları, verimliliğin artırılması amacıyla 'prim uygulaması' adı altında verilen teşvik primleri yüzünden işçilerin sağlıklarını hiçe sayarak zaman zaman bu ağır iş kolunda 15-16 saat çalıştırıldıklarına da vurgu yapılmıştır.

7. Facianın meydana geldiği kömür işletmesi için yapılan hizmet alım anlaşmasına göre 18 milyon ton olan toplam rezervin 10 yıl içinde çıkarılması sözleşmeye bağlanmış olmasına rağmen, şirketin bu süreci dikkate almaksızın günlük 10-12 bin ton civarında, yılda ise 3 milyon tonun üzerinde bir üretim gerçekleştirdiği, gerekli altyapı ve mekanizasyon sistemi kurulmaksızın ocak içinde her vardiyada 800'e yakın kişinin tertip edilerek bu oranda üretim gerçekleştirilmesinin (üretim zorlaması) iş güvenliğinde zaafiyete neden olduğu tespit edilmiştir. TKİ tarafından yapılan redevans anlaşmalarında işletme sahiplerine 'kömür alım garantisi' verilmesinin işverenleri işletmelerde gerekli emniyet ve güvenlik tedbirlerini almaksızın aşırı üretim yapmaya teşvik ettiği, bu durumun da güvenlik üretim miktarı arasındaki zincirin kırılmasına neden olduğu anlaşılmaktadır.

