



SİİRT-ŞİRVAN-MADENKÖY MADEN FACİASI HAKKINDA

ÖN RAPOR

HALKLARIN DEMOKRATİK PARTİSİ

Kasım 2016



Halkların Demokratik Partisi Emek Komisyonu, milletvekilleri, Halkların Demokratik Kongresi (HDK) Emek Meclisi ve HDK Mühendis, HDK Mimar ve Şehir Plancıları Meclisi (MMŞP) uzman üyelerinden oluşan bir heyet ile Siirt Şirvan Madenköy’de 17 kasım 2016 tarihinde meydana gelen maden faciasını inceleme ve gözlem yapılması sonucunda oluşturulan ön rapor.

Savaş Kızılkın	: Ekskavatör operatörü (Diyarbakır)
Kerem Arat	: Ekskavatör operatörü (Şirvan ilçesi Derinçay köyü)
Murat Ant	: Ekskavatör operatörü, (Şirvan ilçesi Madenköy)
İbrahim Kılınç	: Ekskavatör operatörü, (Siirt)
KasimTari	: Ekskavatör operatörü (Diyarbakır)
Şefik Tuncer	: Ekskavatör operatörü (Batman)
Sedat Bulut	: Rok operatörü (Şirvan ilçesi Otluk köyü)
Abdurrahman Sönmezsoy	: Rok operatörü (Batman)
Reşit Can	: Kamyon şoförü, (Siirt Yağmurtepe köyü)
Halil Başer	: Kamyon şoförü (Siirt Kurtalan ilçesi)
Mahmut Batumak	: Kamyon şoförü (Şirvan ilçesi Taşkaya köyü)
Bedrettin Caylı	: Kamyon şoförü (Şirvan ilçesi Yatağan köyü)
Nusret Beyazalma	: Kamyon şoförü (Van Edremit)
Yavuz Yıldız	: Kamyon şoförü (Şirvan ilçesi)
İsmail Tekin	: Kamyon şoförü (Siirt Eruh ilçesi)
Abdülbaki Aydın	: Kamyon şoförü (Siirt Eruh ilçesi)

***ŞİRVAN MADEN KÖY FACİASINDA YİTİRDİĞİMİZ MADEN EMEKÇİLERİNİ
SAYGIYLA ANIYORUZ***

İÇİNDEKİLER

1. ÖNSÖZ

2. ŞİRVAN MADEN FACİASI ÖN RAPORU

I. TESPİTLER

II. DEĞERLENDİRME

III. DİĞER HUSUSLAR

IV. SONUÇ

3. EK: Siirt İli, Şirvan İlçesi, Madenköy Maden Ocağında Meydana Gelen Ölümcül Şev kayması Hakkında Gözlemsel Jeolojik Teknik Rapor.

1. ÖNSÖZ

17 Kasım 2016 tarihinde Siirt İli Şirvan İlçesi Maden Köyü mevkiinde bulunan ve Ciner Grubu bünyesinde faaliyet yürüten Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından işletilen Bakır Madeni Ocak sahasında gerçekleşen faciada 16 işçi göçük altında kalmış yaşanan maden faciasının ardından 12 işçinin cansız bedenine ulaşılırken, 4 işçi ise hala göçük altındadır.

Dünyanın en büyük maden kazalarından biri olan 301 Madencinin yaşamını yitirdiği Soma işçi katliamının ardından böylesi faciaların gerçekleşmeye devam etmesi son derece düşündürücüdür. Ciner Grup'a bağlı Park Elektrik Üretim Madencilik Sanayi ve Ticaret A.Ş.'de bundan 5 yıl önce yine büyük bir maden faciası yaşanmış olmasına rağmen aynı firma tarafından benzer suçun tekrar işlenebilmiş olması ayrıca acı verici bir durumdur. Hatırlanacağı üzere, 6 Şubat 2011 ve 10 Şubat 2011 tarihlerinde Park ElektrikA.Ş.'nin Afşin-Elbistan Çöllolar Maden Ocağında 11 madenci yaşamını yitirmişti. 9 Madencinin bedeni ise hala maden sahasındaki göçük altındadır.

Ardı ardına yaşanan bu denli büyük işçi kıyımlarına rağmen iş cinayetlerinin durdurulmaması, coğrafyamızda işçilerin kolayca ölmeye devam etmesi, meselenin sadece bir ders çıkartma sorunu, altyapı ve teknoloji yetersizliği ya da Şirvan'da olduğu gibi aşırı yağmur iddiasına bağlanan doğa olayı gibi sebeplerle açıklanamayacağını göstermektedir. İş cinayetlerinin temelinde sermaye çıkarlarını insan yaşamının üstünde gören, yaşam hakkını hiçe sayan, kâr için gözü dönmüş bir neoliberal sistemin varlığı yatmaktadır. Bu sistemde "ne pahasına olursa olsun, maliyeti düşürme ve üretimi kesintisiz sürdürme" politikası karşımıza çıkmaktadır.

Neoliberal sisteme hizmet için uygulanan baskı politikaları nedeniyle Türkiye'de işçilerin ne yaşam hakkı ne de ekonomik ve demokratik haklar için örgütlenme, sendikalaşma hakları güvence altında değildir. Ucuz emek havuzu yaratabilmenin, üretim zorlamasını gerçekleştirebilmenin, iş güvenliği önlemlerinin en iyi bilen olan çalışanların sağlık ve güvenlik önlemleri konusundaki denetimini engellemenin yegâne yolu çalışanların

dayanışmasını ve örgütlenmesini önlemekten geçmektedir. Hele hele içinde bulunduğumuz fiili darbe sürecinde bu durum mücadeleci sendikalar açısından tam bir tasfiyeye dönüşmüştür. OHAL ve KHK despotluğunun başlıca hedeflerinden biri de demokratik sendikal zemini koruyan, iktidardan ve sermayeden bağımsız var olma mücadelesi veren sendikalar ve onların yürüttüğü hak alma mücadeleleri olmuştur.

Öte taraftan, söz konusu Kürt coğrafyası olduğunda, çalışma yaşamı dramatik bir şekilde daha da ağırlaşmakta, militarizm ve devletin güvenlikçi politikaları ile emek mücadelesi daha da inmelenmektedir.

Park Elektrik A.Ş.'nin yönetim kurulundaki ismin, işlediği savaş suçları ile tanınan özel harekâtçı Korkut Eken'in oğlu Güray Eken olması bir tesadüf değildir. Bölgede koruculuk sistemi ile sermaye, iktidar el ele vererek antidemokratik iklim içerisinde sermaye birikimi ve rant üçgeni kurmuşlardır.

Yaşanan faciayı incelemek, aileler ve işçilerle dayanışmak için gelenler maden havzasına girer girmez askeri yetkililer yönetiminde asker ablukasını ile yüz yüze gelmektedir. Heyetler bu askeri yapı tarafından sınırlandırılmaya ve belirlenmeye çalışılmaktadır. Aileler silahların gölgesinde göçük alanında arama ve çıkarma çalışmasını izlemekte, gelen heyetler bu şartlar altında işçilerle ve yakınları ile görüşebilmektedir. Devlet yetkililerinin ziyaretleri ile abluka daha da ağırlaşmakta, zaman zaman ilgisizlik nedeniyle hükümet yetkililerine yönelen tepkileri nedeniyle işçi yakınları üzerinde psikolojik ve fiziki baskı da artmaktadır.

Gözlemci heyetlerin ziyaretleri esnasında şirket aleyhine konuşmaları durumunda işsizlikle tehdit edilen işçiler, ses kayıt cihazları ve telsizlerle dolaşan şirketin tuttuğu kişilerce baskı altına alınmaya çalışılmıştır. HDP vekilleri, maden faciasının ilk gününden itibaren olay yerine yaptıkları ziyaretlerinin tamamında AFAD'a bilgi almak için başvurularına rağmen, bütün başvuruları çalışmalar gerekçe gösterilerek AFAD yetkilileri tarafından geri çevrilmiştir.

Kaldı ki yaşanan maden faciasına dair en ciddi sorunlardan biri de arama ve kurtarma konusundadır. İşçilerin ve ailelerin verdiği bilgiye göre; Park Elektrik AŞ. arama, kurtarma, çıkarma konusunda sorumluluk üstlenmemiştir. AFAD'ın ise güvenli olmamasını gerekçe göstererek sahada kurtarma ve çıkarma çalışması yapmadığı tespit edilmiştir. Yetkililerin kayıtsızlığı karşısında, mesai arkadaşları kendi canlarını riske atarak arama, kurtarma, çıkarma çalışmalarını gönüllülük temelinde yapmaktadır. Ancak gönüllülerin göçükaltındaki cenazelere ulaşmasından sonra AFAD devreye girmektedir.

İşçilerin cenazelere ulaşmak için kepçelerle çıkardıkları toprağı maden alanına atmaları engellenmiş, çıkan toprağı kamyonlarla maden sahası dışına taşımaları istenmiştir.Şirket yönetiminin o şartlarda bile üretim baskısı ve kar hırsı ile davranması vahim bir durumdur. Yine iş makinalarında çalışan gönüllü işçilere herhangi bir kaza olması durumunda sorumluluğun kendilerinde olduğuna dairkağıt imzalatılmıştır. Bu tutum da, Park Elektrik AŞ ve kaza sahasındaki ilgili devlet yetkililerinin yol açtığı başka bir iş güvenliği ve hak gaspı sorununa işaret etmektedir.

HDP Soma Raporunda da belirtildiğı gibi, madenler halkın malıdır ve yerin altından çıkarıldığında tekrar yerine konulamayan tükenen varlıklardır. Bu nedenle üretimde özen önemlidir. Ayrıca riskli bir alan olması, riskleri ortadan kaldırmak için yapılması gereken harcamaların kısa sürede geri dönmemesi gibi nedenler, özel sektörün aç gözlülüğü de düşünüldüğünde madencilikte özelleştirme ölümcül olabilmektedir.

Özelleştirmeler sonucu kamu madenciliğinin terk edilmesi; taşeronlaşma, kiralık işçilik, rodövansgibi esnek çalışma sistemine sendikasızlaştırma ve örgütsüzlüğünde eşlik etmesi, iş cinayetlerindeki vahim sonuçlarda önemli bir role sahiptir.Kamu tarafından yürütülen madenciliğinerini özel şirketlerin almasıyla, kamu kurum ve kuruluşlarında uzun yıllar sonucu elde edilmiş olan madencilik bilgi ve deneyim birikiminin dağıtılmasının facialara çıkardığı davetiye şimdiye kadar bu tip kaza raporlarında en çok vurgulanan konuların başında gelmektedir.

Doğanın neoliberal politikalarla sermayenin hizmetine sokulması, metalaşma, tarımın ve hayvancılığın iktidarların bilinçli tercihi sonucu olarak bitirilmesi işsizlikle birlikte, bu alanlarda madenlerin neredeyse tek geçim kaynağı haline gelmesine neden olmuş, bu durum emekçilerin sermaye karşısındaki gücünü daha da zayıflatmıştır.

Yine Soma raporunda da belirttiğimiz gibi, yaşanan facialar *'hem "madencilik" hem de "işçi sağlığı ve güvenliği" alanında son 12 yıldır ağırlaştırılmış bir biçimde sürdürülen "özelleştirme", "piyasalaştırma" ve "taşeronlaştırma" politikalarının çöktüğünü göstermektedir. Piyasa koşullarına ve özel sektörün "günlük kârı" hedefleyen ufkuna bırakılan bir enerji piyasası, geline nokta "liberal" ekonomiyi bile tehdit eder hale gelmiştir. Enerji maliyetlerinde ciddi bir artış yaşanırken, buna paralel olarak enerji alanında çalışan işçilerin maruz kaldığı koşulların kötüleştiğı, ölümcülleştiğı bugün daha çok görünür hale gelmiştir.'*

Görülmektedir ki iş cinayetleri göz göre göre gelmektedir.

Şimdi hükümet kendine sormalıdır; sıradaki facia nerede yaşanacaktır. Park Elektrik,Siirt/Madenköy bakır sahasını işletiyor. Ciner Grup, Silopi asfaltit madenlerinin işletme hakkını elinde bulunduruyor. Silopi’de Kurulu termik santrali bulunuyor. Ayrıca şirketin, Siirt’te kurulacak Tarihler HES üretim tesisi için faaliyet lisansı bulunuyor. Şirketin Gaziantep ili İslahiye ilçesinde iki adet maden sahası üzerinde boksit maden ocağı ve kırma eleme tesisi projesiyle ilgili çalışmaları devam ediyor. Park Elektrik’in Adana Ceyhan’da doğalgaz santrali inşası planları da var...

En az iki büyük faciaya yol açarak toplam 28 madencinin yaşamına kast eden bir şirketin, bir sermaye grubunun uygulanan cezasızlık sonucu hiç bir şey olmamış gibi işlerini yürütmesi, yoluna devam edebilmesi, siyasi sorumluların oluru olmaksızın gerçekleşemez. *Şirvan’da* yaşanan facianın sorumlusu tek başına Ciner Grubu ve ona bağlı Park ElektrikAŞ.değildir. Aynı zamanda uyguladığı neoliberal politikalar sonucunda emekçileri esnek, güvencesiz çalışma rejimine mahkûm eden; özelleştirme, taşeronlaşmayı, kiralık işçiliği, rödovans sistemini dayatan, gerekli kamusal denetimi yapmayan, çalışan örgütlenmesinin önünü kesen AKP hükümeti ve onun Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı ve İçişleri Bakanı en başta sorumludurlar. Ve bundan sonra yaşanması olası işçi katliamlarından da şimdiden sorumludurlar.

2. SİİRT İLİ, ŞİRVAN İLÇESİNDE BULUNAN MADEN OCAĞINDA GERÇEKLEŞMİŞ OLAN ŞEV KAYMASINA YÖNELİK OLARAK HAZIRLANMIŞ ÖN RAPOR.

Siirt ili Şirvan ilçesinde bulunan ve “Ciner Grup”a ait “Park Elektrik Üretim Madencilik San. ve Tic. A.Ş.” tarafından işletilmekte olan bakır maden ocağında 17.11.2016 tarihinde, saat 20:30 civarlarında meydana gelen şev kayması neticesinde 16 işçi kardeşimiz toprak altında kalmıştır.

Sahada yapılan gözlemler ve incelemeler ile birlikte, olayın tanıkları ile de görüşülerek, bu ön rapor hazırlanmıştır.

I. TESPİTLER

- 1) Söz konusu maden ocağındaki üretim, açık işletme olarak yapılmaktadır.
- 2) Sahada, asıl işveren olan “Park Elektrik Üretim Madencilik San. ve Tic. A.Ş.” dışında, 4 adet taşeron firma da, asıl işler kapsamında olacak şekilde, maden üretim işlerinde faaliyet göstermektedir.
- 3) Olay sonucunda, “Antlar İnşaat” ünvanlı taşeron firma çalışanı olan işçiler hayatını yitirmişlerdir.
- 4) Maden işyerinde, toplam 1080 civarı işçi çalışırken 480 işçi Ciner’de, kalanları ise 4 taşeron şirkette vardiya sistemi ile çalıştırılmaktadır.
- 5) Meydana gelen şev kayması, yarı dairesel bir geometriye sahip, volkanik kaya birimleri üzerinde yer alan kil taşı – çamur taşı seviyesi içinde gerçekleşmiş ve yaklaşık 1,5 milyon metreküp malzeme kaymıştır.
- 6) Şev kaymasının, aşırı yağışa bağlı olarak meydana geldiği yönünde bir emare tespit edilmemiştir.
- 7) Benzer bir şev kaymasının, 2016 yılı Temmuz ayında da meydana geldiği belirtilmiştir.
- 8) Sahada, yasal olarak izin verilen sınırların üzerinde olacak şekilde kademe yükseklikleri mevcut bulunmaktadır. Ayrıca, basamakların da son derece dar olarak oluşturulduğu mahaller mevcuttur.

- 9) Zemin hareketlerine yönelik olarak, 6 dakikalık periyotlarla algılama yaptığı belirtilen sistemin, olay sırasında ya iptal edildiği ya da gelen uyarıların dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.
- 10) Ocak sahasında, gece vardiyaları için yeterli aydınlatma sağlanmadığı belirtilmiştir.
- 11) Vardiya sisteminin, 12 saat üzerinden 2 vardiya olacak şekilde oluşturulduğu beyan edilmiştir.
- 12) Sahada, son olarak MİGEM (Maden İşleri Genel Müdürlüğü) görevlilerinin inceleme yaptığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı müfettişlerinin ise son dönemde denetim için sahaya gelmediği yönünde beyanlar alınmıştır.
- 13) Avukatların ve gözlemcilerin beyanına göre soruşturma aşamasında eksik soruşturma yürütüldüğüne dair kaygılar ciddi boyuttadır. Verilen beyanlar, savcılığın arama kurtarma faaliyeti devam ederken orada olmadığı ve delilleri toplamadığını, kaybolan delilleri kayıt altına almadığı şeklindedir.

II. DEĞERLENDİRME

- 1) Söz konusu şev kaymasının meydana gelmesindeki asli unsur; kademe yüksekliklerinin, yasal sınırların üzerinde olacak şekilde, zemin özellikleri dikkate alınmaksızın oluşturulmasıdır.
- 2) İşverenlerin, kademe yüksekliklerini oluştururken, zemin yapısı ve yağış durumu da dahil olmak üzere, her türlü etkeni dikkate alması zorunluluğu bulunmaktadır. Bu nedenle, heyelan olduğu, yağış olduğu vb... gerekçeler, ancak şev optimizasyonunun özensiz olarak yapıldığına işaret etmektedir. Söz konusu gerekçelerin öne sürülmüş olunması, işverenlerin sorumluluğunu gizleme amacını taşısa da; ancak işverenlerin özensizliğini, bir başka deyişle karlılık için her türlü tedbirin yok sayıldığını göstermektedir.
- 3) Sahada bulunduğu söylenen algılayıcı sistemler, ya devre dışıdır veyahut da dikkate alınmamıştır. Her iki durumda da, üretimin devamı için işçi sağlığı ve iş güvenliği kurallarının dikkate alınmadığı, bir anlamda çalışanların can güvenliğine mal olsa da olur şeklinde yaklaşıldığı açığa çıkmaktadır.
- 4) Meydana gelen şev kaymasının büyüklüğü dikkate alındığında, söz konusu maden ocağında işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden gerekli organizasyonun yapılmadığı ve riskli durumlara karşı bir denetim sisteminin oluşturulmadığı anlaşılmaktadır.
- 5) Kurtarma çalışmalarında görülen aksamalar ise acil durum planlarının uygulamaya dönük olacak şekilde oluşturulmadığını göstermektedir.

- 6) Asıl işverenin, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri kapsamında yapması gereken çalışmaların kağıt üzerinde kaldığı, çalışan işçileri koruma açısından işlevsiz olduğu anlaşılmaktadır.
- 7) Bu ölçekte bir maden ocağı açısından, ciddi bir risk değerlendirmesinin yapılmadığı; bu konuda yapılmış olan çalışmalar açısından da gereğinin yerine getirilmediği görülmektedir.
- 8) Belirtilmiş olan tüm bu hususların sonucu olarak, işyerinde kurulduğu belirtilmiş olan iş sağlığı ve güvenliği kurulunun işletilmediği, bu kurulun adeta yasak savma amacıyla oluşturulup toplandığı sonucuna ulaşılmaktadır.
- 9) Gerek asıl işveren firma ve gerekse de taşeron firmalar açısından, çalışan temsilciliği kurumunun işletilmediği, işçi sağlığı ve güvenliği açısından çalışan temsilcilerinin bağımsız bir şekilde çalışabilmesi için gerekli imkanların oluşturulmadığı anlaşılmaktadır.

III. DİĞER HUSUSLAR

- 1) “İş Kanunu”, asıl işlerin alt işverenlere verilmesini yasaklamış olmakla birlikte; bu ocakta, yasaya uyulmamakta, asıl işlerde alt işveren işçileri muvazaalı olarak çalıştırılmaktadır. Nitekim, olay sırasında toprak altında kalan işçiler de, muvazaalı olarak “Antlar İnşaat” unvanlı firma bünyesinde gösterilmiştir. Bu durumun, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’nda değerlendirilmediği, bu yönde herhangi bir yaptırım uygulanmadığı görülmektedir.
- 2) Maden ocağında, çalışma süreleri, yasal kısıtlamalar gözetilmeksizin oluşturulmuştur.
- 3) Maden sahasında yapılan üretimin, gerek uygulama ve gerekse de projeye uygunluk yönünden sorunlar içerdiği anlaşılmaktadır. MİGEM yetkililerince, bu durumun göz ardı edildiği açığa çıkmaktadır.
- 4) Özelleştirme uygulamaları sonucunda, üretimi yapan asıl işveren firmanın, karı her türlü tedbirin üzerinde tuttuğu; üretim işini de muvazaalı olacak şekilde ehil olmayan firmalara verdiği; bu durumun, söz konusu ocak açısından da geçerli olduğu, bir anlamda taşeronlaşma süreci ile iş cinayetlerine kapı açıldığı ifade edilmelidir.

IV. SONUÇ

- 1) Madenler, kamu çıkarı gözetilerek, ancak kamu eliyle işletilmeli; taşeronlaşma yoluyla ehil olmayan firmaların bu alanda faaliyet göstermesinin önüne geçilmelidir.

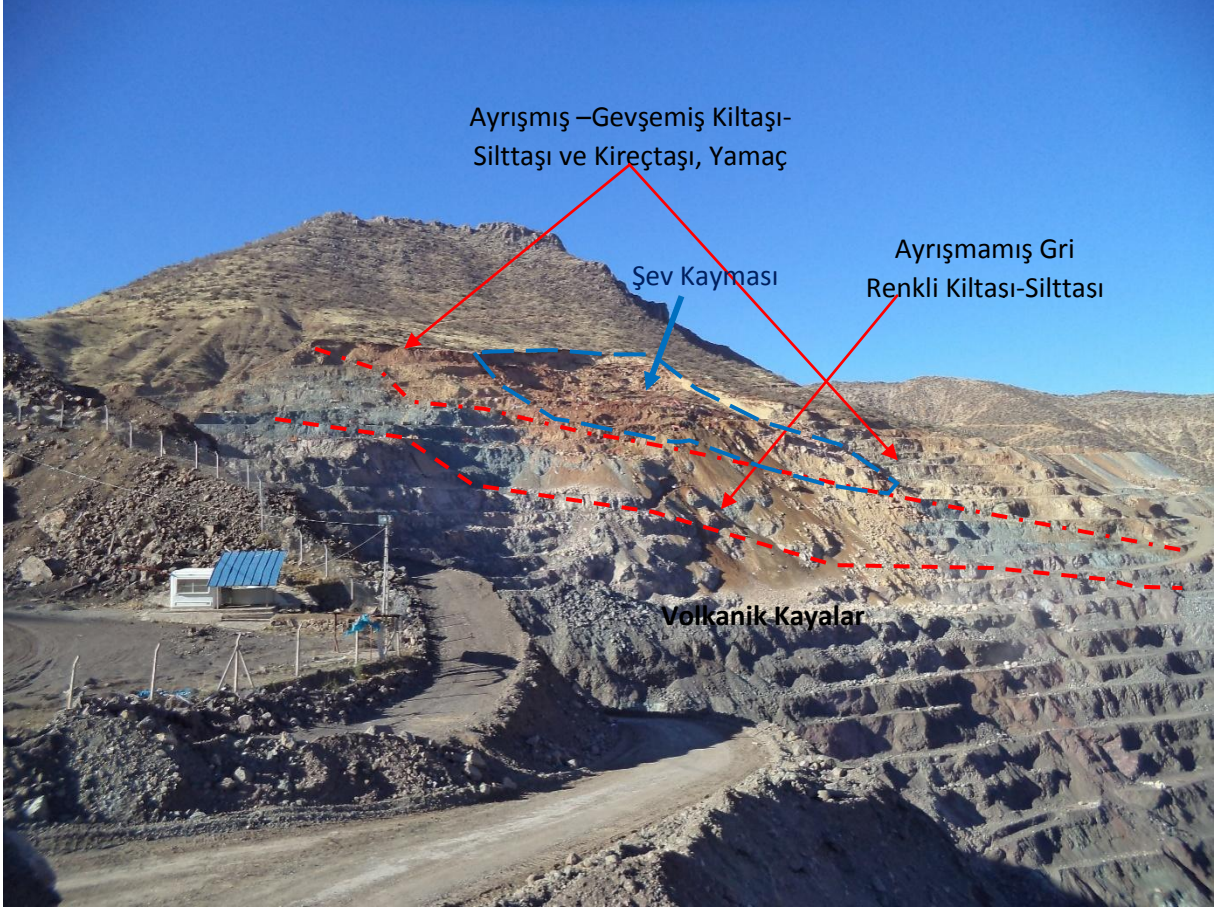
- 2) Olayın meydana gelmesinin önüne geçilmesi açısından gerekli tedbirleri almamış, bu amaçla işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından gerçek bir organizasyon kurmamış, işleyen bir denetim sistemi oluşturmamış, uygulamaya dönük risk değerlendirmesi hazırlanmasını sağlamamış, iş sağlığı ve güvenliği kurullarını işletmemiş, çalışan temsilcilerine bağımsız bir şekilde faaliyet göstermeleri için imkan oluşturmamış, uygun bir acil durum planı hazırlamamış, uygun kademe yükseklikleri ile çalışılmasını temin etmemiş olan asıl işveren ve alt işveren firma yetkililerinin, olası kast düzeyinde sorumluluğu bulunmaktadır.
- 3) Gerek “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” ve gerekse de “İş Kanunu” hükümleri, kararlılıkla uygulanmalı, bu konuda yandaş sermayeler başta olmak üzere, denetimi yapılmayan bir alan bırakılmamalıdır. Bu yönde gerekli çalışmaların yapılmasını sağlamamış olan “Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı” sorumlu bulunmaktadır.
- 4) Madenlerde, projelerine uygun bir şekilde üretim yapılması için, MİGEM tarafından gerekli incelemeler yapılmalıdır. Bu yönde görevlerinin gereğini yerine getirmemiş olan “Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı” başta olmak üzere, bakanlık yetkilileri ile ilgili denetçiler sorumlu bulunmaktadır.

**EK: Siirt İli, Şirvan İlçesi, Madenköy Maden Ocağında Meydana Gelen Ölümcül Şev kayması
Hakkında Gözlemsel Jeolojik Teknik Rapor.**

Siirt ili, Şirvan ilçesi, Madenköy de bulunan ve Ciner grubu tarafından işletilmekte olan açık maden (bakır, kurşun çinko) ocağında 17.11.2016 tarihinde, saat 20.30 civarında önemli can kayıplarının yaşandığı bir şev kayması meydana gelmiştir.

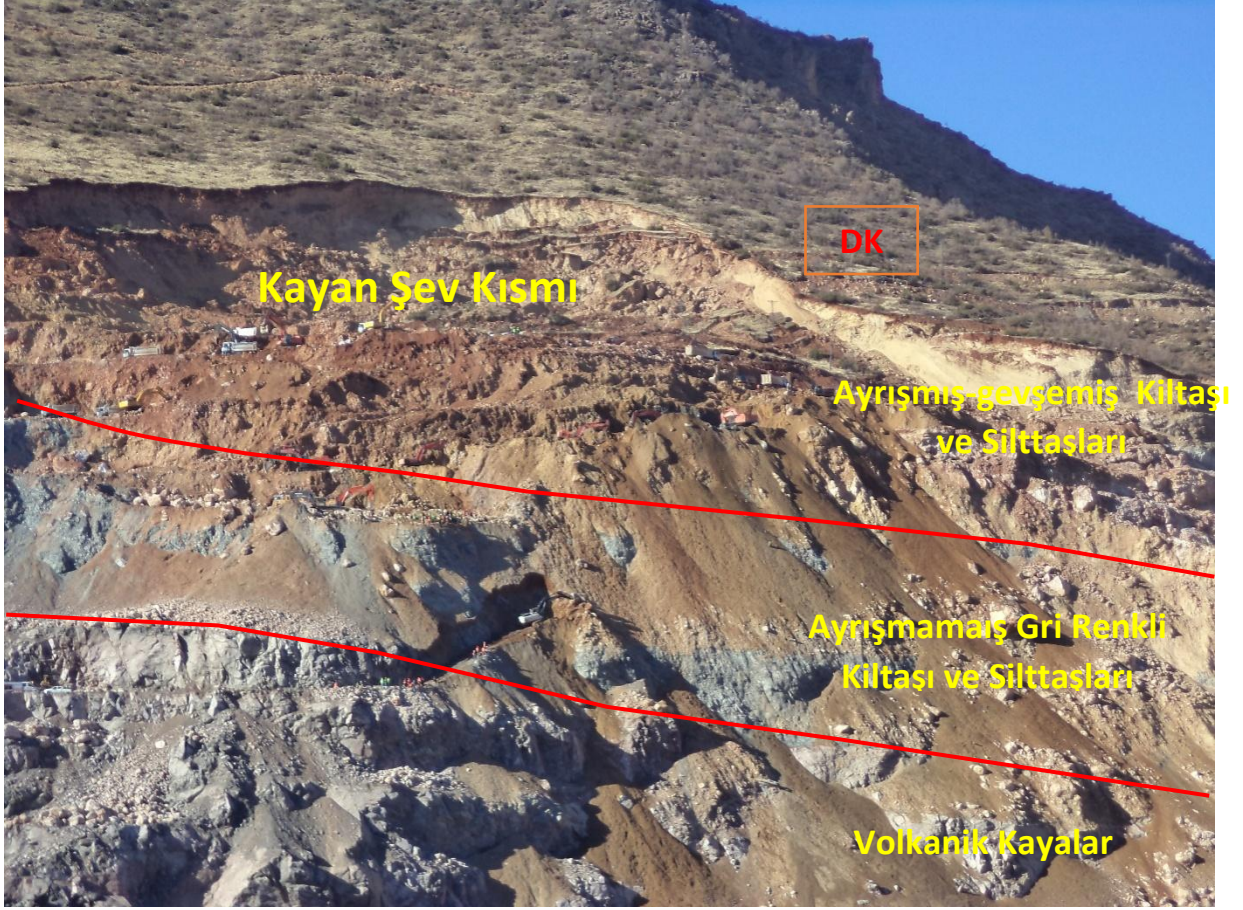
22.11.2016 tarihinde maden sahasında tarafımızdan gözlemsel bir inceleme yapılmıştır. Güvenlik nedeni ile saha içine girilememiş olmakla birlikte, jeolojik yönden iyi bir inceleme yapabilmeye elverişli bir noktadan tüm saha gözlenmiştir. Çalışmada 24x dürbünden de yararlanılmıştır. Gözlemler sonucunda yapmış olduğumuz tespitler aşağıda sunulmuştur.

1 - Meydana gelen şev kayması, yarı dairesel bir geometriye sahip olup, magmatik kaya birimleri (bazalt, spilit vd.) üzerinde yer alan kıltaşı – silt taşı ardalanma seviyesi içinde meydana gelmiştir. Kayma yüzeyi kıltaşı-silt taşlarının ayrılmış (sarı, kahve renkli) üst kısımlarının, ayrılmamış (gri renkli) alt kısımları üzerinde kayması sureti ile meydana gelmiş görünmektedir (Şekil 1 ve 2). Kayma, ayrılmış kıltaşı-silt taşı seviyesi üzerinde yer alan kireçtaşlarına kadar uzanmış, bu nedenle kayma sırasında yaygın şekilde kireçtaşı blokları da kopan ve akan malzemeye eşlik etmiştir.



Şekil 1 Saha ve şev kaymasının genel görünümü.

Çalışanların ifadelerine göre sarı-kahve renkli kısım ile alttaki gri kısımlar arasında yer altı suyu sızıntıları varmış. Bu ifade firmanın bu bölgede yeraltı suyunu düşürme amaçlı kuyu açmış olması ile de uyumludur (Şekil 2).



Şekil 2 Şev kaymasının yakından görünümü (DK: yeraltı suyunu düşürme amaçlı derin kuyu veya kuyuların olduğu bölgeyi gösterir)

2 – Şev kaymasının aşırı yağışa bağlı olarak meydana geldiği yönünde sahada bir emare mevcut değildir. Yağışa bağlı şev kaymaları, ancak aşırı yağışlarda toprağın tümü ile suya doyduğu durumlarda meydana gelir ki, bu gibi durumlarda şev kayması sonrasında kaymış toprak kütlelerinde günlerce su akışları olur. Oysa fotoğraflarda da görüleceği üzere kaymış toprak kütlelerinden ne bir su sızıntısı mevcuttur, ne de buna dair bir iz vardır. Kaldık ki şev kayması vb. toprak hareketlerine sebep olan yağışlar çevrede yaygın şekilde sel vb. izler bırakırlar. Yakın çevrede ve sahada buna dair de bir iz gözlenememiştir.

3 – Madenköy ocağı çok geniş bir kazı alanından oluşmaktadır. Şev kaymasının meydana geldiği sahanın dışında da yaygın şekilde benzer yüksek eğimli kademeli-şevli yamaçlar mevcuttur. Aşırı denilen yağışların ocağın başka bir tarafına en ufak bir zarar vermeksizin, bizzat kazı çalışmalarının olduğu kesimde meydana gelmiş olması, başlı başına, şev kaymasının yağışa bağlı gelişmediğini gösterdiği gibi, neden meydana gelmiş olabileceği konusunda da çok açık ipuçları vermektedir. Şev kaymasının meydana geldiği gün (kaymadan kabaca 4-5 saat önce) patlatma yapıldığı da ayrıca belirtilmelidir.

4 – İnternette geriye dönük yağış durumuna ulaşılabilen iki siteden (freemeto ve Weather Chanel) alınan veriler rapor ekinde verilmiştir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün sayfasından maalesef geriye yönelik veri alma imkânı olamamıştır. İki siteden alınan verilerde yalnızca 16.11.2016 tarihini 17.11.2017 ye bağlayan gece saat 21.50 ile sabaha doğru olan aralıkta yağış olduğu görülmektedir. Weather Chanell sitesi bu aralıktaki toplam yağış miktarını 0.57 inç = 14.5 mm olarak vermektedir. Kabul etmek gerekir ki bu kadarlık yağış ancak toprağın yüzeyinde 10 – 15 cm kalınlığındaki bir toprağı dahi zor ıslatabilir. Şev kaymasına yağış yol açtı demek mümkün değildir.

5 – Kaldı ki, açık işletmelerde kazı şev optimizasyonu; kaya-zemin özellikleri, şevlerin açık kalma süreleri (ki madenlerde uzun sürelidir), yağışlar, yeraltı ve yer üstü suları ve deprem durumu göz önünde bulundurularak yapılır. Diğer bir ifade ile aşırı yağmur durumunda dahi şevler can ve mal kaybına yol açmayacak şekilde tasarlanır. Dolayısı ile basına kasıtlı olarak yansıtılan, “aşırı yağış nedeni ile heyelan meydana geldi” ifadelerinin hiçbir geçerliliği yoktur.

6 – Bu defa meydana gelmiş şev kayması alanı ile benzer zemin özelliklerine sahip diğer bir şevli kazı yamacında, 2016 yılı içinde, mevsimin en kurak olduğu Temmuz ayında da (22 veya 25 Temmuz 2016) can kaybının yaşanmadığı, ancak araç kayıplarının olduğu bir şev kayması meydana gelmiştir (Şekil 3). Söz konusu saha, kayma sonrasında kazı şev eğimleri azaltılarak stabil hale getirilmiştir. Benzer zemin özelliklerine sahip bu sahada da, şev eğimleri, yükseklikleri ve şevler arası basamak mesafeleri güvenli şekilde tasarlansaydı hiçbir şekilde heyelan meydana gelmeyecekti.



Şekil 3: Temmuz 2016 tarihinde şev kayması meydana gelen bölge. Kayma dolayısı ile akan toprak temizlenmiş, şevler yatırılmış, düzenli ve uygun bir kademelendirme ile güvenli hale getirilmiştir. Burada da sarı kahve renkli kesimde yeraltı suyu sızıntıları dikkat çekmektedir.

7 – Ölçme imkânı olmakla birlikte, şev yüksekliklerinin genel olarak normal (4-6 m) kısmen de daha yüksek olduğu, ancak eğimlerinin çok fazla, şevler arası basamakların ise dar olduğu gözlenmiştir (Şekil 2 ve Şekil 4). Nitekim çalışanlar da basamakların son derece dar olduğunu, hafriyat kamyonlarının ancak geçebildiğini belirtmişlerdir. Karayolları trafik yönetmeliğinin 128. Maddesi kamyon genişliğini maksimum 2.60 olarak kabul etmektedir (Şekil 5). Bu halde basamak genişliklerinin 3-3.5 m den daha fazla olmadığı sonucu çıkarılabilir.

Açık işletmelerde can ve mal güvenliği açısından en önemli konu; kazı şev yükseklikleri, eğimleri ve şevler arası basamak genişlikleridir. Konu ile ilgili T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın İş Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından yayınlanmış yazıdan bir alıntı aşağıdadır.

Açık işletmelerde proje safhasında ilk olarak ele alınması gerekli konu olan, ortaya çıkacak şevlerin stabilitelerinin sağlanması, iş güvenliği açısından büyük öneme sahiptir. Şevlere verilmesi düşünülen açının artırılması her ne kadar ekonomik yönden istenilir ise de, ortaya çıkabilecek şev bozulmaları nedeni ile uğranılacak maddi ve

insan hayatı şeklindeki zararlar, elde edilecek avantajları yok edebilir. Sonuç olarak; emniyet ile ekonomi arasındaki optimum noktayı yani, şev verilmesi gerekli optimum eğim açısını bulmak açık işletmelerde en önemli hesaplamaların başında gelmektedir. Basamak genişliği ile ilgili çalışmalar literatürde yaygın olmasına karşın her ocağın kendine özgü duraylılık koşulları olabilmektedir. Bununla birlikte Ritchie (1963) madencilikte basamak yüksekliğinden basamak genişliğini önermiştir. (Eşitlik 3).

$$\text{Minimum basamak genişliği (m)} = 4.5 + 0.2Hb \text{ (Eşitlik 3)}$$

Yukarıdaki eşitlik bazı tartışmalara neden olduğundan, Ryan ve Prior (2001) aşağıdaki eşitliği önermişlerdir. Eşitliklerde Hb basamak yüksekliğini ifade etmektedir.

$$\text{Minimum basamak genişliği (m)} = 3.5 + 0.17Hb$$

Alıntılanan ifadeye göre sahada asgari basamak genişlikleri 4.5 – 5.5 m dolayında olmalıdır.

Bu bilgilere ve gözlemlerimize göre kazı şev eğimleri yüksek ve basamakların yetersiz genişlikte olması kuvvetle muhtemeldir. Bu özellikteki şev optimizasyonu, ocağın derin kısımlarında yer alan volkanik kayalar (spilit, yastık lavları vb) ve ayrışmamış kiltaşlarında sorun teşkil etmemesine karşın, kiltaşlarının ayrışmış gevşemiş üst kısımlarında heyelana neden olmuştur (Şekil 4). Bu durum tartışma götürmeyecek denli açık ve nettir.



Şekil 4 Ocaktan genel bir görünüm. Buradaki kazı şevleri ile Temmuz 2016 da meydana gelen şev kayması sonrasında güvenli hale getirilmiş sahadaki (Şekil 3) şev eğim farklarına ve düzenlerine dikkatinizi çekmek isteriz.

Karayolları Trafik Yönetmeliği 128. maddesi:

Araçların Ölçü ve Ağırlıkları :

Madde 128 - Karayolunda trafiğe çıkarılacak araçlarda yüklü ve yüksüz olarak uyulacak boyutlar ve karayolu yapısına zarar vermeden güvenle seyredebilecek ağırlıklar şunlardır;

Araçların boyutları ve ağırlıkları

a- Azami genişlik : 2.55 metre,
Frigorifik araçlarda yalnız frigorifik yapı genişliği : 2.60 metre,

b- Azami yükseklik : 4.00 metre,

Şekil 5

Sonuç olarak şev kaymasının oluşmasında ana faktör kazı şev optimizasyonunun zemin özelliklerine uygun şekilde ve yeterli güvenlikte yapılmamış olmasıdır. İkincil faktörler ise ayrışmamış gri renkli kiltaşları ile ayrışmış kiltaşları sınırındaki yeraltı suyu sızıntıları ve hafriyat amaçlı patlatmalardır. Diğer bir ifade ile kazının, zemin, yeraltı suyu özellikleri dikkate alınarak fen kurallarına ve güvenlik kriterlerine uygun şekilde yapılmamış olması şev kaymasına yol açmıştır. Yoğun yağış nedeniyle heyelan meydana geldi şeklindeki tezler kasıtlıdır ve hiçbir geçerliliği yoktur.

Şev kayması ile ilgili hazırlanmış ve basına yansımış birçok raporda, kaymanın meydana geldiği kesimde, kayma öncesinde çatlakların oluştuğu, bunların dikkate alınmadığı belirtilmiştir. Benzer görüşler sahaya gittiğimizde tarafımıza da iletilmiştir. Ancak oluşturulmuş baskı nedeni ile birçok kişi bu yöndeki görüşlerini ifade etmekten kaçınmıştır. Eğer şev kaymasının meydana geldiği kesimde, kayma öncesinde çatlaklar meydana gelmiş ve bunlar dikkate alınmamış, çalışma durdurulup çalışanlar tahliye edilmemiş ve üstelik patlatma dahi yapılmış ise, yukarıdaki teknik değerlendirmenin bir kıymeti kalmayıp, olayın açık bir ihmalin eseri toplu bir cinayet olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Saygılarımızla,

HDK Mimar, Mühendis ve Şehir Plancıları Meclisi

Ek a- 10.11 – 17.11.2016 arası döneme ait meteorolojik veriler.